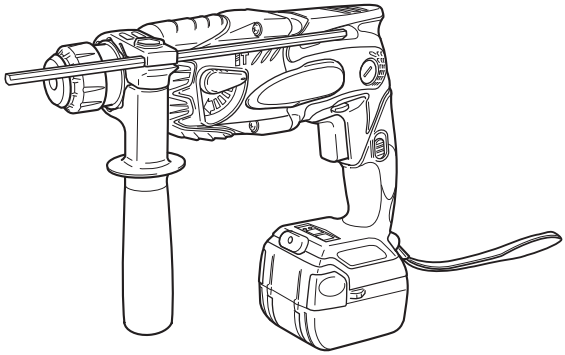
HITACHI

DH 14DSL · DH 18DSL



DH14DSL

(en) Handling instructions
(de) Bedienungsanleitung
(fr) Mode d'emploi
(it) Istruzioni per l'uso
(nl) Gebruiksaanwijzing
(es) Instrucciones de manejo
(pt) Instruções de uso
(sv) Bruksanvisning
(da) Brugsanvisning
(no) Bruksanvisning
(fi) Käyttöohjeet
(el) Οδηγίες χειρισμού
(pl) Instrukcja obsługi
(hu) Kezelési utasítás
(cs) Návod k obsluze
(tr) Kullanım talimatları
(ro) Instrucțiuni de utilizare
(sl) Navodila za rokovanje
(sk) Pokyny na manipuláciu
(bg) Инструкция за експлоатация
(sr) Uputstvo za rukovanje
(hr) Upute za rukovanje
(uk) Інструкції щодо поводження з пристроєм
(ru) Инструкция по эксплуатации

Hitachi Koki

(Original instructions)

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

⚠ **WARNING**

Read all safety warnings and all instructions.
Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) **Work area safety**
   a) **Keep work area clean and well lit.**
   Cluttered or dark areas invite accidents.
   b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.**
   Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
   c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.**
   Distractions can cause you to lose control.

2) **Electrical safety**
   a) **Power tool plugs must match the outlet.**
   Never modify the plug in any way.
   Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.
   Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
   b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.**
   There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
   c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.**
   Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
   d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool.**
   Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.
   Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
   e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.**
   Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
   f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.**
   Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) **Personal safety**
   a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.**
   Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.
   A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
   b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.**
   Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
   c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.**
   Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
   d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.**
   A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
   e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**
   This enables better control of the power tool in unexpected situations.
   f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.**
   Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
   g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.**
   Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4) **Power tool use and care**
   a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.**
   The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
   b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.**
   Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
   c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**
   Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
   d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.**
   Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
   e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation.**
   If damaged, have the power tool repaired before use.
   Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
   f) **Keep cutting tools sharp and clean.**
   Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
   g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.**
   Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) **Battery tool use and care**
   a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.**
   A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
   b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.**
   Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

c) When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.
Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

d) Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.
Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

6) Service

a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.
This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

PRECAUTION
Keep children and infirm persons away.
When not in use, tools should be stored out of reach of children and infirm persons.

CORDLESS ROTARY HAMMER SAFETY WARNINGS

1. **Wear ear protectors**
Exposure to noise can cause hearing loss.
2. **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.**
Loss of control can cause personal injury.
3. **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.**
Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

ADDITIONAL SAFETY WARNINGS

1. Do not allow foreign matter to enter the hole for connecting the rechargeable battery.
2. Never disassemble the rechargeable battery and charger.
3. Never short-circuit the rechargeable battery. Shortcircuiting the battery will cause a great electric current and overheat. It results in burn or damage to the battery.
4. Do not dispose of the battery in fire. If the battery is burnt, it may explode.
5. When using this unit continuously, the unit may overheat, leading to damage in the motor and switch. Please leave it without using it for approximately 15 minutes.
6. Do not insert object into the air ventilation slots of the charger. Inserting metal objects or inflammables into the charger air ventilation slots will result in electrical shock hazard or damaged charger.
7. Bring the battery to the shop from which it was purchased as soon as the post-charging battery life becomes too short for practical use. Do not dispose of the exhausted battery.
8. Before starting to break, chip or drill into a wall, floor or ceiling, thoroughly confirm that such items as electric cables or conduits are not buried inside.
9. Ensure that the power switch is in the OFF position. If the battery is installed while the power switch is in the ON position, the power tool will start operating immediately, which could cause a serious accident.
10. Do not touch the bit during or immediately after operation. The bit becomes very hot during operation and could cause serious burns.
11. Always hold the body handle and side handle of the power tool firmly. Otherwise the counterforce produced may result in inaccurate and even dangerous operation.
12. Wear a dust mask
Do not inhale the harmful dusts generated in drilling or chiseling operation. The dust can endanger the health of yourself and bystanders.
13. Make sure that the battery is installed firmly. If it is at all loose it could come off and cause an accident.
14. To prevent accidents, make sure to turn the switch off and pull out the battery before changing accessories, storing, carrying or when not using the tools.
15. Mounting the drill bit
- To prevent accidents, make sure to turn the switch off and pull out the battery.
- When using tools such as bull points, drill bits, etc., make sure to use the genuine parts designated by our company.
- Clean the shank portion of the drill bit.
- Check the latching by pulling on the drill bit.

16. Operate the change lever only when the motor is at a full stop. Operating the change lever while the motor is running may cause the tip tool to unexpectedly rotate and result in an accident. (**Fig. 7**)
17. Rotation + hammering
When the drill bit touches construction iron bar, the bit will stop immediately and the rotary hammer will react to revolve. Therefore firmly tighten the side handle, hold the body handle and side handles.
18. Rotation only
- To drill wood or metal material using the drill chuck and chuck adapter (optional accessories).
- Application of force more than necessary will not only expedite the work at all, but will deteriorate the tip edge of the drill bit and reduce the service life of the rotary hammer in addition.
- Drill bits may snap off while withdrawing the rotary hammer from the drilled hole. For withdrawing, it is important to use a pushing motion.
- Do not attempt to drill anchor holes or holes in concrete with the machine set in the rotation only function.
- Do not attempt to use the rotary hammer in the rotation and striking mode with the drill chuck and chuck adapter attached. This would seriously shorten the service life of every component of the machine.

19. Selecting the Power / Save mode
- The hammering force of the hammer can be increased or decreased to conform with intended usage, by operating the shift knob as per **Fig. 10**. Adjust the force to match the usage intended.
- Do not drill holes in wood with the “SAVE“ mode. There is a likelihood that the motor will burn out because it can easily lock up due to the low power.

20. Do not look directly into the light. Such actions could result in eye injury.
21. To prevent the battery power consumption caused by forgetting to turn off the LED light, the light goes off automatically in about 15 minutes.

CAUTION ON LITHIUM-ION BATTERY

To extend the lifetime, the lithium-ion battery equips with the protection function to stop the output.
In the cases of 1 to 3 described below, when using this product, even if you are pulling the switch, the motor may stop. This is not the trouble but the result of protection function.

1. When the battery power remaining runs out, the motor stops.
   In such a case, charge it up immediately.
2. If the tool is overloaded, the motor may stop. In this case, release the switch of tool and eliminate causes of overloading. After that, you can use it again.
3. If the battery is overheated under overload work, the battery power may stop.
   In this case, stop using the battery and let the battery cool. After that, you can use it again.

Furthermore, please heed the following warning and caution.

WARNING

In order to prevent any battery leakage, heat generation, smoke emission, explosion and ignition beforehand, please be sure to heed the following precautions.

1. Make sure that swarf and dust do not collect on the battery.
   - During work make sure that swarf and dust do not fall on the battery.
   - Make sure that any swarf and dust falling on the power tool during work do not collect on the battery.
   - Do not store an unused battery in a location exposed to swarf and dust.
   - Before storing a battery, remove any swarf and dust that may adhere to it and do not store it together with metal parts (screws, nails, etc.).
2. Do not pierce battery with a sharp object such as a nail, strike with a hammer, step on, throw or subject the battery to severe physical shock.
3. Do not use an apparently damaged or deformed battery.
4. Do not use the battery in reverse polarity.
5. Do not connect directly to an electrical outlets or car cigarette lighter sockets.
6. Do not use the battery for a purpose other than those specified.
7. If the battery charging fails to complete even when a specified recharging time has elapsed, immediately stop further recharging.
8. Do not put or subject the battery to high temperatures or high pressure such as into a microwave oven, dryer, or high pressure container.
9. Keep away from fire immediately when leakage or foul odor are detected.
10. Do not use in a location where strong static electricity generates.
11. If there is battery leakage, foul odor, heat generated, discolored or deformed, or in any way appears abnormal during use, recharging or storage, immediately remove it from the equipment or battery charger, and stop use.

CAUTION

1. If liquid leaking from the battery gets into your eyes, do not rub your eyes and wash them well with fresh clean water such as tap water and contact a doctor immediately.
   If left untreated, the liquid may cause eye-problems.
2. If liquid leaks onto your skin or clothes, wash well with clean water such as tap water immediately.
   There is a possibility that this can cause skin irritation.
3. If you find rust, foul odor, overheating, discolor, deformation, and/or other irregularities when using the battery for the first time, do not use and return it to your supplier or vendor.

WARNING

If a conductive foreign matter enters in the terminal of lithium ion battery, the battery may be shorted, causing fire. When storing the lithium ion battery, obey surely the rules of following contents.

- Do not place conductive debris, nail and wires such as iron wire and copper wire in the storage case.
- To prevent shorting from occurring, load the battery in the tool or insert securely the battery cover for storing until the ventilator is not seen.

SYMBOLS

WARNING

The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.

	DH14DSL / DH18DSL: Cordless Rotary Hammer
	Read all safety warnings and all instructions.
	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.
V	Rated voltage
n_0	No-load speed
Pm	Power mode
Sm	Save mode
	Concrete
	Steel
	Wood
	Rotation only function
	Rotation and hammering function
	Switching ON
	Switching OFF
	Disconnect the battery
	Light switch
	Remaining battery indicator switch
	Clockwise rotation
	Counterclockwise rotation
	The battery remaining power is nearly empty. Recharge the battery soonest possible
	The battery remaining power is a half.
	The battery remaining power is enough.
	Prohibited action

STANDARD ACCESSORIES

In addition to the main unit (1 unit), the package contains the accessories listed on page 183.

Standard accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

Rotation and hammering function
- Drilling anchor holes
- Drilling holes in concrete
- Drilling holes in tile

Rotation only function
- Drilling in steel or wood (with optional accessories)
- Tightening machine screws, wood screws (with optional accessories)

SPECIFICATIONS

Model			DH14DSL	DH18DSL
Voltage			14.4 V	18 V
No-Load Speed (Save/Power)			0 – 750 min^{-1} / 0 – 1500 min^{-1}	
Full-load impact rate (Save/Power)			0 – 3100 min^{-1} / 0 – 6200 min^{-1}	
Capacity	Drilling	Concrete	16 mm	
		Steel	13 mm	
		Wood	18 mm	
Weight			2.1 kg	2.2 kg

NOTE

Due to HITACHI's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

CHARGING

Before using the power tool, charge the battery as follows.

1. Connect to the power source. (Fig. 2)

When charging the battery from an AC power source

- Connect the charger's power cord to the receptacle.
  When connecting the plug of the charger to a receptacle, the pilot lamp will blink in red (At 1- second intervals).
  CAUTION
  Do not use the electrical cord if damaged. Have it repaired immediately.

When charging the battery from a DC 12V in-car power source (UC18YML2)

- Secure the battery charger in place in the car.
  Use the strap supplied with the battery charger to fasten the battery charger in place and prevent it from moving inadvertently. (See **Fig. 14**)
  CAUTION
  Do not place the battery charger or battery under the driver's seat. Secure the battery charger in place to prevent it from moving inadvertently as this may lead to an accident.

Fig. 14

- Insert the cigarette lighter connecting plug into the cigarette lighter socket.
  If the plug is loose and falls out of the cigarette lighter socket, repair the socket. As the socket may be faulty, you are recommended to contact your local car dealer. Continued use of the socket may result in an accident due to overheating.

2. Insert the battery into the charger. (Fig. 2)

Firmly insert the battery into the charger.

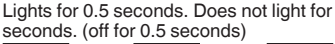
3. Charging

When inserting a battery in the charger, charging will commence and the pilot lamp will light continuously in red.

When the battery becomes fully recharged, the pilot lamp will blink in red. (At 1-second intervals) (See **Table 1**)

- Pilot lamp indication
  The indications of the pilot lamp will be as shown in **Table 1**, according to the condition of the charger or the rechargeable battery.

Table 1

Indications of the pilot lamp				
The pilot lamp lights or blinks.	Before charging	Blinks (red)	Lights for 0.5 seconds. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds)	
	While charging	Lights (red)	Lights continuously	
	Charging complete	Blinks (red)	Lights for 0.5 seconds. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds) 	
	Charging impossible	Flickers (red)	Lights for 0.1 seconds. Does not light for 0.1 seconds. (off for 0.1 seconds)	Malfunction in the battery or the charger
	Overheat standby	Lights (green) (UC18YML2)	Lights continuously	Battery overheated. Unable to charge. (Charging will commence when battery cools)
		Blinks (red) (UC18YFSL)	Lights for 1 second. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds)	
	Charging with in-car power source impossible (UC18YML2)	Blinks (green)	Lights for 0.5 seconds. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds)	Malfunction in the battery or the charger

NOTE: When standby for cooling battery, UC18YML2 / UC18YFSL cools the overheated battery by cooling fan. (However, the cooling fan does not function when charging the battery with a DC 12V in-car power source.)

- Regarding the temperatures and charging time of the battery
  The temperatures and charging time will become as shown in **Table 2**.

Table 2

Battery \ Charger		UC18YFSL	UC18YML2 (AC/DC)*1
Charging voltage	V	14.4V – 18V	
Weight	kg	0.5	0.7
Temperatures at which the battery can be recharged		0°C – 50°C	
Charging time for battery capacity, approx. (At 20°C)			
1.3 Ah	min.	20	20 / 50
1.5 Ah	min.	22	22 / 60
2.0 Ah	min.	30	30 / 80
2.5 Ah	min.	35	35 / 100
3.0 Ah	min.	45	45 / 120
4.0 Ah	min.	60	60 / 160
5.0 Ah	min.	75	75 / 200
Number of battery cells		4 – 10	

*1 AC power supply / DC 12V (in-car) power supply

NOTE

The recharging time may vary according to the ambient temperature and power source voltage.
<UC18YML2>
Especially, using a DC 12V in-car power source may require longer recharging time at high temperatures.

4. **Disconnect the charger's power cord from the receptacle or cigarette lighter socket.**
5. **Hold the charger firmly and pull out the battery.**

NOTE

Be sure to pull out the battery from the charger after use, and then keep it.

CAUTION

- If the battery is charged while it is heated because it has been left for a long time in a location subject to direct sunlight or because the battery has just been used, the pilot lamp of the charger lights up green or lights for 1 second, does not light for 0.5 seconds (off for 0.5 seconds). In such a case, first let the battery cool, then start charging.
- When the pilot lamp flickers in red (at 0.2-seconds intervals), check for and take out any foreign objects in the charger's battery connector. If there are no foreign objects, it is probable that the battery or charger is malfunctioning. Take it to your authorized Service Center.

- Since the built-in micro computer takes about 3 seconds to confirm that the battery being charged with charger is taken out, wait for a minimum of 3 seconds before reinserting it to continue charging. If the battery is reinserted within 3 seconds, the battery may not be properly charged.
- Check the voltage of the in-car power source when the pilot lamp flickers in green (every 0.2 seconds) continuously. (UC18YML2)
  If the voltage is 12V or lower, it indicates that the car battery has weakened and cannot be charged.
- If the pilot lamp does not blink in red (every second) even though the charger cord or cigarette lighter connecting plug is connected to the power, it indicates that the protection circuit of the charger may be activated.
  Remove the cord or plug from the power and then connect it again after 30 seconds or so. If this does not cause the pilot lamp to blink in red (every second), please take the charger to the Hitachi Authorized Service Center.

MOUNTING AND OPERATION

Action	Figure	Page
Removing and inserting the battery	1	184
Charging	2	184
Installing / Removing the side handle	3	184
Inserting SDS-plus drilling tools	4	184
Removing SDS-plus drilling tools	5	185
Selecting rotation direction	6	185
Selecting the operating mode	7	185
Adjusting the drilling depth	8	185
Selecting the Save/Power mode	9	185
Switch operation	10	185
Remaining battery indicator	11	186
How to use the LED light	12	186
Check and replacing the carbon brush	13	186
Selecting accessories*	—	187, 188

* For detailed information regarding each tool, contact a Hitachi authorized service center.

LUBRICATION

Low viscosity grease is applied to this rotary hammer so that it can be used for a long period without replacing the grease. Please contact the nearest service center for grease replacement when any grease is leaking form loosened screw.
Further use of the rotary hammer despite the grease shortage causes damage to reduce the service life.

CAUTION

A specific grease is used with this machine, therefore, the normal performance of the machine may be badly affected by use of different grease. Please be sure to let one of our service centers to undertake replacement of the grease.

MAINTENANCE AND INSPECTION

CAUTION

Be sure to turned off the switch and remove the battery before maintenance and inspection.

1. **Inspecting the tool**
   Since use of as dull tool will degrade efficiency and cause possible motor malfunction, sharpen or replace the tool as soon as abrasion is noted.
2. **Inspecting the mounting screws**
   Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so could result in serious hazard.
3. **Maintenance of the motor**
   The motor unit winding is the very “heart” of the power tool. Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.
4. **Inspecting the carbon brushes (Fig. 13)**
   The motor employs carbon brushes which are consumable parts. Since and excessively worn carbon brush can result in motor trouble, replace the carbon brush with new ones when it becomes worn to or near the “wear limit” ⓐ. In addition, always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely whithin the brush holders.

NOTE

When replacing the carbon brush with a new one, be sure to use the Hitachi Carbon Brush Code No. 999100.

5. **Replacing carbon brushes (Fig. 13)**
   Take out the carbon brush by first removing the brush cap and then hooking the protrusion of the carbon brush with a flat head screw driver, etc.
   When installing the carbon brush, choose the direction so that the nail ⓑ of the carbon brush agrees with the contact portion ⓒ outside the brush tube. Then push it in with a finger. Lastly, install the brush cap.

CAUTION

Be absolutely sure to insert the nail of the carbon brush into the contact portion outside the brush tube. (You can insert whichever one of the two nails provided).
Caution must be exercised since any error in this operation can result in the deformed nail of the carbon brush and may cause motor trouble at an early stage.

6. **Cleaning on the outside**
   When the power tool is stained, wipe with a soft dry cloth or a cloth moistened with soapy water. Do not use chloric solvents, gasoline or paint thinner, for they melt plastics.
7. **Storage**
   Store the power tool in a place in which the temperature is less than 40°C and out of reach of children.

NOTE

Make sure that the battery is fully charged when stored for a long period (3 months or more). The battery with smaller capacity may not be able to be charged when used, if stored for a long period.

NOTE

Storing lithium-ion batteries.
Make sure the lithium-ion batteries have been fully charged before storing them.
Prolonged storage of batteries with a low charge may result in performance deterioration, significantly reducing battery usage time or rendering the batteries incapable of holding a charge.
However, significantly reduced battery usage time may be recovered by repeatedly charging and using the batteries two to five times.
If the battery usage time is extremely short despite repeated charging and use, consider the batteries dead and purchase new batteries.

English

CAUTION

In the operation and maintenance of power tools, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

Important notice on the batteries for the Hitachi cordless power tools

Please always use one of our designated genuine batteries. We cannot guarantee the safety and performance of our cordless power tool when used with batteries other than these designated by us, or when the battery is disassembled and modified (such as disassembly and replacement of cells or other internal parts).

GUARANTEE

We guarantee Hitachi Power Tools in accordance with statutory/country specific regulation. This guarantee does not cover defects or damage due to misuse, abuse, or normal wear and tear. In case of complaint, please send the Power Tool, undismantled, with the GUARANTEE CERTIFICATE found at the end of this Handling instruction, to a Hitachi Authorized Service Center.

Information concerning airborne noise and vibration

The measured values were determined according to EN60745 and declared in accordance with ISO 4871.

Measured A-weighted sound power level: 97 dB (A)
Measured A-weighted sound pressure level: 86 dB (A)
Uncertainty K: 3 dB (A).

Wear hearing protection.

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN60745.

Hammer drilling into concrete:
Vibration emission value a_h, **HD** = 10.8 m/s^2
Uncertainty K = 2.2 m/s^2

The declared vibration total value has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.
It may also be used in a preliminary assessment of exposure.

WARNING

- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending in the ways in which the tool is used.
- Identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

NOTE

Due to HITACHI's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

(Übersetzung der Original-Gebrauchsanweisung)

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROGERÄTE

⚠ **WARNUNG**

Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.

Wenn die Warnungen und Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu Stromschlag, Brand und/oder ernsthaften Verletzungen kommen.

Bitte bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.

Der Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich in den Warnhinweisen auf Elektrowerkzeuge mit Netz- (schnurgebunden) oder Akkubetrieb (schnurlos).

1) **Sicherheit im Arbeitsbereich**
   a) **Sorgen Sie für einen sauberen und gut ausgeleuchteten Arbeitsbereich.**
   Zugestellte oder dunkle Bereiche ziehen Unfälle förmlich an.
   b) **Verwenden Sie Elektrowerkzeuge niemals an Orten, an denen Explosionsgefahr besteht, wie zum Beispiel in der Nähe von leicht entflammbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben.**
   Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen kann es zu Funkenbildung kommen, wodurch sich Stäube oder Dämpfe entzünden können.
   c) **Sorgen Sie bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen dafür, dass sich keine Zuschauer (insbesondere Kinder) in der Nähe befinden.**
   Wenn Sie abgelenkt werden, können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.

2) **Elektrische Sicherheit**
   a) **Elektrowerkzeuge müssen mit passender Stromversorgung betrieben werden.**
   Nehmen Sie niemals irgendwelche Änderungen am Anschlussstecker vor.
   Verwenden Sie bei Elektrowerkzeugen mit Schutzkontakt (geerdet) niemals Adapterstecker.
   Stecker im Originalzustand und passende Steckdosen reduzieren das Stromschlagrisiko.
   b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen wie Rohrleitungen, Heizungen, Herden oder Kühlschränken.**
   Bei Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko.
   c) **Setzen Sie Elektrowerkzeuge niemals Regen oder sonstiger Feuchtigkeit aus.**
   Wenn Flüssigkeiten in ein Elektrowerkzeug eindringen, erhöht sich das Stromschlagrisiko.
   d) **Verwenden Sie das Anschlusskabel nicht missbräuchlich. Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals am Stromkabel, ziehen Sie es nicht damit heran und ziehen Sie den Stecker nicht an der Anschlussschnur aus der Steckdose.**
   Halten Sie die Anschlussschnur von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern.
   Beschädigte oder verdrehte Anschlussschnüre erhöhen das Stromschlagrisiko.
   e) **Verwenden Sie, wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien benutzen, ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.**
   Ein für den Außeneinsatz geeignetes Kabel vermindert das Stromschlagrisiko.
   f) **Falls sich der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeiden lässt, verwenden Sie eine Stromversorgung mit Fehlerstromschutzeinrichtung (Residual Current Device, RCD).**
   Durch den Einsatz einer Fehlerstromschutzeinrichtung wird das Risiko eines elektrischen Schlages reduziert.

3) **Persönliche Sicherheit**
   a) **Bleiben Sie wachsam, achten Sie auf das, was Sie tun, und setzen Sie Ihren Verstand ein, wenn Sie mit Elektrowerkzeugen arbeiten.**
   Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
   Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen können bereits kurze Phasen der Unaufmerksamkeit zu schweren Verletzungen führen.
   b) **Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.**
   Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschsichere Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz senken das Verletzungsrisiko bei angemessenem Einsatz.
   c) **Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Einschalten. Achten Sie darauf, dass sich der Schalter in der Aus- (Off-) Position befindet, ehe Sie das Gerät mit der Stromversorgung und/ oder Batteriestromversorgung verbinden, es aufheben oder herumtragen.**
   Das Herumtragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Herstellen der Stromversorgung bei betätigtem Schalter zieht Unfälle regelrecht an.
   d) **Entfernen Sie sämtliche Einstellwerkzeuge (Einstellschlüssel), ehe Sie das Elektrowerkzeug einschalten.**
   Ein an einem beweglichen Teil des Elektrowerkzeugs angebrachter Schlüssel kann zu Verletzungen führen.
   e) **Überstrecken Sie sich nicht. Achten Sie jederzeit darauf, sicher zu stehen und das Gleichgewicht zu bewahren.**
   Dadurch haben Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser im Griff.
   f) **Tragen Sie entsprechende Kleidung. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haar, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.**
   Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann von beweglichen Teilen erfasst werden.
   g) **Wenn Anschlüsse für Staubabsaug- und -sammelvorrichtungen vorhanden sind, sorgen Sie dafür, dass diese richtig angeschlossen und eingesetzt werden.**
   Durch Entfernen des Staubes können staubbezogene Gefahren vermindert werden.

4) **Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen**
   a) **Überanspruchen Sie Elektrowerkzeuge nicht. Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihren Einsatzzweck.**
   Das richtige Elektrowerkzeug erledigt seine Arbeit bei bestimmungsgemäßem Einsatz besser und sicherer.
   b) **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht am Schalter ein- und ausschalten lässt.**
   Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter betätigt werden kann, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.

c) Stecken Sie den Stecker der Stromversorgung oder Batteriestromversorgung vom Gerät ab, ehe Sie Einstellarbeiten vornehmen, Zubehörteile tauschen oder das Elektrowerkzeug verstauen.
Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs und die damit verbundenen Gefahren.

d) Lagern Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, lassen Sie nicht zu, dass Personen das Elektrowerkzeug bedienen, die nicht mit dem Werkzeug selbst und/oder diesen Anweisungen vertraut sind.
Elektrowerkzeuge in ungeschulten Händen sind gefährlich.

e) Halten Sie Elektrowerkzeuge instand. Prüfen Sie sie auf Fehlausrichtungen, Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf jegliche andere Zustände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeugs auswirken können.
Lassen Sie das Elektrowerkzeug bei Beschädigungen reparieren, ehe Sie es benutzen.
Viele Unfälle mit Elektrowerkzeugen sind auf schlechte Wartung zurückzuführen.

f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.
Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneiden bleiben weniger häufig hängen und sind einfacher zu beherrschen.

g) Benutzen Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Werkzeugspitzen und Ähnliches in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen – beachten Sie dabei die jeweiligen Arbeitsbedingungen und die Art der auszuführenden Arbeiten.
Der Gebrauch des Elektrowerkzeugs für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5) Verwendung und Pflege der Batterie

a) Laden Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen Ladegerät auf.
Ein Ladegerät für einen speziellen Batterietyp kann bei Verwendung mit anderen Batterien zu Brandgefahr führen.

b) Verwenden Sie für das Gerät nur die speziell empfohlenen Batterien.
Eine Verwendung von anderen Batterien kann zu Verletzungen und Bränden führen.

c) Ist die Batterie nicht in Gebrauch, achten Sie darauf, dass sie nicht mit Metallgegenständen, beispielsweise Büroklammern, Münzen, Schlüssel, Nägel, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen in Kontakt kommt, da diese Gegenstände einen Kurzschluss der Anschlüsse verursachen könnten.
Ein Kurzschluss der Batterieanschlüsse kann zu Verbrennungen oder Bränden führen.

d) Im Falle von missbräuchlichen Bedingungen, kann Flüssigkeit aus der Batterie austreten. Vermeiden Sie in diesem Fall jeglichen Kontakt. Sollten Sie dennoch mit der Batterieflüssigkeit in Berührung kommen, waschen Sie die betroffene Stelle gründlich mit Wasser ab. Ist die Flüssigkeit ins Auge geraten, suchen Sie einen Arzt auf.
Ausgetretene Batterieflüssigkeiten können zu Reizungen oder Verbrennungen führen.

6) Service

a) Lassen Sie Elektrowerkzeuge durch qualifizierte Fachkräfte und nur unter Einsatz passender Originalersatzteile warten.
Dies sorgt dafür, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs nicht beeinträchtigt wird.

VORSICHT
Von Kindern und gebrechlichen Personen fernhalten.
Werkzeuge sollten bei Nichtgebrauch außerhalb der Reichweite von Kindern und gebrechlichen Personen aufbewahrt werden.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN AKKU-BOHRHAMMER

1. **Gehörschutz tragen**
Die Aussetzung zu lauten Geräuschen kann zu Gehörverlust führen.
2. **Benutzen Sie, falls mit dem Werkzeug mitgeliefert, den/die Hilfsgriff(e).**
Ein Verlust der Kontrolle kann zu Körperverletzungen führen.
3. **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Schneidwerkzeug mit verborgenen Kabeln in Kontakt geraten könnte.**
Wenn Schneidewerkzeuge auf einen "gstromführenden" Draht treffen, können die freigelegten Metallteile das Elektrowerkzeug "gunter Strom setzen" und dem Bediener einen elektrischen Schlag versetzen.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSWARNUNGEN

1. Lassen Sie keine Fremdkörper durch das Anschlussloch der Batterie eindringen.
2. Niemals die Batterie und das Ladegerät zerlegen.
3. Niemals die Batterie kurzschließen. Ein Kurzschließen der Batterie verursacht hohe Stromstärken und Überhitzung. Das kann zu Verbrennungen und zu Schäden an der Batterie führen.
4. Die Batterie nicht ins Feuer werfen. Sie könnte dabei explodieren.
5. Wenn dieses Gerät ununterbrochen betrieben wird, kann Überhitzung auftreten und zu Schäden an Motor und Schalter führen. Lassen Sie das Gerät bitte etwa 15 Minuten lang zum Abkühlen unbenutzt liegen.
6. Schieben Sie keine Gegenstände durch die Belüftungsschlitze des Ladegeräts. Wenn Metallobjekte oder entzündliche Gegenstände durch die Belüftungsschlitze des Ladegeräts eindringen, kann dies zu elektrischen Schlägen führen oder das Ladegerät beschädigen.
7. Bringen Sie die Batterie zu dem Geschäft, wo Sie sie gekauft haben, sobald die Lebensdauer der Batterie zur Neige geht. Die leere Batterie nicht wegwerfen.
8. Überzeugen Sie sich, bevor Sie in einer Wand, dem Boden oder der Decke etwas ausbrechen, meißeln oder bohren, sorgfältig davon, dass keine elektrischen Kabel oder Kabelrohre darunter liegen.
9. Prüfen Sie, ob der Netzschalter auf AUS steht. Wenn der Akku eingelegt wird, während der Netzschalter auf „ON“ steht, beginnt das Werkzeug sofort den Betrieb, was zu einem ernsten Unfall führen könnte.
10. Berühren Sie die Bohrerspitze nicht während oder unmittelbar nach dem Betrieb. Die Bohrerspitze wird während des Betriebs sehr heiß, und es könnte zu ernsthaften Verbrennungen kommen.

11. Halten Sie den Gehäusegriff und Seitenhandgriff des Elektrowerkzeugs immer fest in der Hand. Andernfalls kann die erzeugte Gegenkraft zu einem ungenauen und sogar gefährlichen Schraubvorgang führen.
12. Eine Staubmaske tragen
    Atmen Sie die schädlichen Stäube nicht ein, die bei den Bohr- und Meißelarbeiten entstehen. Der Staub kann Ihre Gesundheit und die Gesundheit umstehender Personen gefährden.
13. Nachsehen, ob die Batterie sicher und fest sitzt. Eine locker eingesetzte Batterie kann herausfallen und stellt somit eine Gefahr dar.
14. Um Unfälle zu vermeiden, stellen Sie sicher dass Sie den Netzschalter ausschalten und den Akku entnehmen bevor Sie die Zubehörteile austauschen, das Gerät einlagern, tragen oder das Gerät nicht benutzen.
15. Einsetzen des Bohrmeißels
- Achten Sie zur Vermeidung von Unfällen darauf, den Schalter auszuschalten und den Akku zu entfernen.
- Achten Sie bei der Verwendung von Werkzeugen wie zum Beispiel Spitzmeißeln, Bohrmeißeln usw. darauf, Originalteile zu verwenden, die von unserem Unternehmen benannt sind.
- Reinigen Sie das Schaftstück des Bohrmeißels.
- Überprüfen Sie die Arretierung durch Ziehen an der Bohrerspitze.

16. Betätigen Sie den Umschalthebel nur, wenn der Motor vollkommen stillsteht. Betätigung des Umschalthebels bei laufendem Motor kann dazu führen, dass sich die Spitze des Werkzeugs unerwartet dreht, was zu einem Unfall führen kann. (**Ább. 7**)
17. Drehung + Hämmern
    Wenn der Bohrmeißel in Kontakt mit dem Bewehrungsstahl des Bauwerks gerät, hält der Meißel sofort an und der Bohrhammer reagiert mit einer Drehung. Ziehen Sie deshalb den Seitengriff fest, halten Sie den Körper-Handgriff und die seitlichen Griffe fest.
18. Nur Drehung
- Verwenden Sie das Bohrfutter und die Bohrfutteraufnahme, wenn Sie in Holz- oder Metallbaustoff bohren (Sonderzubehör).
- Wenn Sie mehr Kraft als nötig anwenden, wird die Arbeit nicht vorangetrieben, jedoch die Kopfkante des Bohrmeißels verschlissen und zusätzlich die Betriebsdauer des Bohrhammers herabgesetzt.
- Bohrmeißel können abbrechen, wenn Sie den Bohrhammer aus dem Bohrloch zurückziehen. Für das Zurückziehen ist es wichtig, eine stoßende Bewegung anzuwenden.
- Versuchen Sie nicht, Ankerlöcher oder Löcher in Beton zu bohren, wenn die Maschine auf die Funktion Nur Drehung eingestellt ist.
- Versuchen Sie nicht, den Bohrhammer im Modus Drehung und Hämmern zu verwenden, wenn das Bohrfutter und die Bohrfutteraufnahme angebracht sind. Dadurch wird die Betriebsdauer jedes Bauteils der Maschine erheblich verkürzt.

19. Auswahl des Power- / Sparen-Modus
- Durch Betätigung des Schaltknopfes wie in **Abb. 10** gezeigt kann die Hämmerkraft des Hammers entsprechend der gewünschten Verwendung erhöht oder verringert werden. Stellen Sie die Kraft entsprechend der gewünschten Verwendung ein.
- Bohren Sie mit dem „SAVE"-Modus keine Löcher in Holz. Es besteht die Möglichkeit, dass der Motor ausbrennt, da er wegen der geringen Leistung leicht blockieren kann.

20. Blicken Sie nicht direkt in das Licht. Das könnte zu Augenverletzungen führen.
21. Damit dadurch, dass vergessen wird, das LED-Licht auszuschalten, nicht unnötig Batteriestrom verbraucht wird, schaltet sich das Licht nach etwa 15 Minuten automatisch ab.

WARNUNG ZUM LITHIUM-IONEN-AKKU

Um die Lebensdauer des Lithium-Ionen-Akkus zu verlängern, ist dieser mit einer Schutzfunktion zum Stoppen der Leistungsabgabe ausgestattet.
In den unten beschriebenen Fällen 1 bis 3 kann bei der Benutzung dieses Produkts der Motor abschalten, selbst wenn Sie den Schalter drücken. Dies ist kein Defekt sondern das Resultat der Schutzfunktion.

1. Wenn die verbleibende Akkuleistung nicht mehr ausreicht, schaltet der Motor ab.
   Laden Sie in einem solchen Fall den Akku umgehend auf.
2. Wenn das Werkzeug überlastet ist, kann es zum Abschalten des Motors kommen. Lassen Sie in diesem Fall den Schalter des Werkzeugs los und beseitigen Sie die Ursache der Überlastung. Danach können Sie das Werkzeug wieder verwenden.
3. Kommt es während des Betriebs zu einer Überhitzung der Batterie, wird das Gerät unter Umständen angehalten.
   Unterbrechen Sie in diesem Fall Ihre Arbeit und lassen Sie die Batterie abkühlen. Danach können Sie das Werkzeug wieder verwenden.

Bitte beachten Sie die folgenden Warnhinweise.

WARNUNG

Zur Vermeidung eines Auslaufens der Batterie, Erwärmung, Rauchentwicklung, Explosionen und vorzeitiger Zündung beachten Sie bitte die folgenden Vorsichtsmaßnahmen.

1. Stellen Sie sicher, dass sich keine Späne und Staub auf der Batterie ansammeln.
   - Stellen Sie während der Arbeit sicher, dass keine Späne und Staub auf die Batterie fallen.
   - Stellen Sie sicher, dass sich Staub und Späne, die während der Bearbeitung auf das Elektrowerkzeug fallen, nicht auf der Batterie ansammeln.
   - Lagern Sie ungebrauchte Batterien nicht an Plätzen, an denen Staub oder Späne anfallen.
   - Vor dem Einlagern einer Batterie sind sämtlicher Staub und Späne zu entfernen. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Batterie nicht zusammen mit Metallteilen (Schrauben, Nägel, usw.) gelagert werden darf.
2. Achten Sie darauf, dass die Batterie nicht durch einen spitzen Gegenstand, beispielsweise einen Nagel, beschädigt wird. Vermeiden Sie Schläge mit dem Hammer. Treten Sie nicht gegen die Batterie, werfen Sie diese nicht, und vermeiden Sie schwere Stöße.
3. Beschädigte oder verformte Batterien dürfen nicht weiter verwendet werden.
4. Achten Sie auf den richtigen Anschluss der Pole.
5. Schließen Sie die Batterie nicht direkt an Stromsteckdosen oder Zigarettenanzünder im Auto an.
6. Verwenden Sie die Batterie nur für den angegebenen Zweck.
7. Falls die Batterie nach Verstreichen der angegebenen Ladezeit nicht vollständig aufgeladen ist, brechen Sie den Ladevorgang unverzüglich ab.
8. Vermeiden Sie hohe Temperaturen und hohen Druck, wie er beispielsweise in der Mikrowelle, einem Trockner, oder einem Hochdruckbehälter auftritt.
9. Halten Sie die Batterie sofort von offenen Flammen fern, wenn Sie ein Leck oder üblen Geruch feststellen.
10. Vermeiden Sie eine Verwendung an Orten, an denen starke statische Elektrizität erzeugt wird.
11. Werden ein Leck, übler Geruch, Erwärmung, Verfärbungen, Verformungen oder sonstige Anomalitäten während der Verwendung, des Aufladens oder der Lagerung festgestellt, entfernen Sie die Batterie unverzüglich vom Werkzeug oder vom Ladegerät und beenden Sie die Verwendung.

VORSICHT

1. Tritt die auslaufende Flüssigkeit in Kontakt mit Ihren Augen, reiben Sie diese nicht, sondern waschen Sie sie mit sauberem Leitungswasser gut aus und suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.
   Ohne sachgemäße Behandlung können Augenverletzungen auftreten.
2. Wenn die ausgelaufene Flüssigkeit auf Haut oder Kleidung trifft, waschen Sie diese unverzüglich mit sauberem Wasser ab.
   Es besteht die Gefahr von Hautreizungen.
3. Beim Auftreten von Rost, üblem Geruch, Erwärmung, Verfärbungen, Verformungen oder sonstigen Anomalitäten während der ersten Verwendung der Batterie, ist diese nicht weiter zu verwenden. Bringen Sie die Batterie zum Händler oder Verkäufer zurück.

WARNUNG

Wenn ein leitfähiger Fremdkörper in das Gehäuse einer Lithiumionenbatterie eindringt, kann sie kurzgeschlossen und ein Brand verursacht werden. Befolgen Sie beim Lagern einer Lithiumionenbatterie unbedingt folgende Regeln:

- Legen Sie in das Aufbewahrungsetui keine leitfähigen Trümmer, Nägel und Drähte wie etwa Eisen- und Kupferdrähte.
- Laden Sie, damit kein Kurzschluss auftreten kann, die Batterie in das Werkzeug oder schieben Sie sie sicher in die Batteriehülle zum Lagern so weit ein, dass der Ventilator nicht sichtbar ist.

SYMBOLE

WARNUNG

Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.

	DH14DSL / DH18DSL: Akku-bohrhammer
	Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.
	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederververtung zugeführt werden.
V	Nennspannung
n_0	Leerlaufdrehzahl
Pm	Leistungsmodus
Sm	Schonmodus
	Beton
	Stahl
	Holz
	Funktion Nur Drehung
	Funktion Drehung und Hämmern
	Einschalten ON
	Ausschalten OFF
	Trennen Sie die Batterie ab
	Lichtschalter
	Schalter der Ladestand-Kontrollleuchte
	Drehung im Uhrzeigersinn
	Drehung gegen den Uhrzeigersinn
	Der Akku ist fast leer. Den Akku schnellstmöglich wieder aufladen.
	Es verbleibt die Hälfte der Akkuladung.
	Die verbleibende Akkuladung ist ausreichend.
	Unzulässige Handlung

STANDARDZUBEHÖR

Zusätzlich zum Hauptgerät (1 Gerät) enthält die Packung die auf Seite 183 aufgelisteten Zubehöre.

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

VERWENDUNG

Funktion Drehung und Hämmern

- Bohren von Ankerlöchern
- Bohren von Löchern in Beton
- Bohren von Löchern in Fliesen

Funktion Nur Drehung

- Bohren in Stahl oder Holz (mit Sonderzubehör)
- Festziehen von Maschinenschrauben, Holzschrauben (mit Sonderzubehör)

TECHNISCHE DATEN

Modell			DH14DSL	DH18DSL
Spannung			14,4 V	18 V
Leerlaufgeschwindigkeit (Save/Power)			0 – 750 min^{-1} / 0 – 1500 min^{-1}	
Voll-Last-Schlagrate (Save/Power)			0 – 3100 min^{-1} / 0 – 6200 min^{-1}	
Kapazität	Bohren	Beton	16 mm	
		Stah	13 mm	
		Holz	18 mm	
Gewicht			2,1 kg	2,2 kg

HINWEIS

Aufgrund des ständigen Forschungs- und Entwicklungsprogramms von HITACHI sind Änderungen der hier gemachten technischen Angaben vorbehalten.

LADEN

Vor Gebrauch des Elektrowerkzeugs den Akkumulator wie folgt laden.

1. Anschließen an die Stromquelle. (Abb. 2)

Laden der Batterie von einer Wechselstromquelle

○ Den Netzstecker des Ladegeräts in eine Steckdose einstecken.
Wenn der Stecker des Ladegeräts in eine Steckdose eingesteckt wird, blinkt die Anzeigelampe rot (in Intervallen zu 1 Sekunde).

VORSICHT

Benutzen Sie das Stromkabel nicht, wenn es beschädigt ist. Lassen Sie es sofort reparieren.

Laden der Batterie von einer Gleichstromquelle zu 12 V im Auto (UC18YML2)

○ Befestigen Sie das Batterieladegerät an seinem Ort im Auto.
Benutzen Sie den mit dem Batterieladegerät mitgelieferten Gurt, um es an seinem Ort zu befestigen, sodass es sich nicht unversehens bewegen kann. (Siehe **Abb. 14**)

VORSICHT

Legen Sie das Batterieladegerät oder den Akku nicht unter den Fahrersitz. Sichern Sie das Batterieladegerät an seinem Ort, sodass es sich nicht unversehens bewegen kann, da dies zu einem Unfall führen könnte.

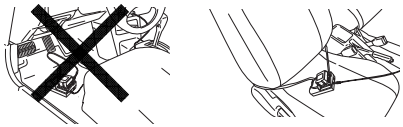


Abb. 14

○ Schieben Sie den Stecker für Zigarettenanzünder in den Steckplatz des Zigarettenanzünders ein.
Wenn der Stecker locker sein sollte und aus dem Steckplatz des Zigarettenanzünders herausfällt, reparieren Sie den Steckplatz. Da der Steckplatz defekt sein könnte, ist es empfehlenswert, dass Sie sich an Ihren örtlichen Autohändler wenden. Eine weitere Benutzung des Steckplatzes kann zu einem Unfall durch Überhitzung führen.

2. Legen Sie die Batterie in das Ladegerät ein. (Abb. 2)

Schieben Sie die Batterie fest in das Ladegerät ein.

3. Laden

Beim Einlegen einer Batterie in das Ladegerät wird der Ladevorgang begonnen und die Kontrolllampe leuchtet beständig rot.
Wenn die Batterie voll aufgeladen ist, blinkt die Kontrolllampe rot. (In Abständen von 1 Sekunde) (Siehe **Tabelle 1**)

● Kontrollampe

Die Anzeigen der Kontrolllampe entsprechend dem Zustand des Ladegerätes oder des Akkus sind in **Tabelle 1** angegeben.

Tabelle 1

Anzeigen der Kontrolllampe				
Die Kontrolllampe leuchtet oder blinkt.	Vor dem Laden	Blinkt (rot)	Leuchtet 0,5 Sekunden lang. Erlischt 0,5 Sekunden lang. (Aus für 0,5 Sekunden)	
	Beim Laden	Leuchtet (rot)	Leuchtet beständig	
	Laden abgeschlossen	Blinkt (rot)	Leuchtet 0,5 Sekunden lang. Erlischt 0,5 Sekunden lang. (Aus für 0,5 Sekunden)	
	Laden nicht möglich	Flackert (rot)	Leuchtet 0,1 Sekunden lang. Erlischt 0,1 Sekunden lang. (Aus für 0,1 Sekunden)	Betriebsstörung im Akku oder im Ladegerät
	Wegen Überhitzung angehalten	Leuchtet (grün) (UC18YML2)	Leuchtet beständig	Akku überhitzt. Laden nicht möglich (Ladevorgang wird nach Abkühlen des Akkus gestartet).
		Blinkt (rot) (UC18YFSL)	Leuchtet 1 Sekunde lang. Erlischt 0,5 Sekunden lang. (Aus für 0,5 Sekunden)	
	Laden mit Auto-Stromquelle nicht möglich (UC18YML2)	Blinkt (grün)	Leuchtet 0,5 Sekunden lang. Erlischt 0,5 Sekunden lang. (Aus für 0,5 Sekunden)	Betriebsstörung im Akku oder im Ladegerät

HINWEIS: Bei Standby zum Abkühlen des Akkus kühlen UC18YML2 / UC18YFSL den überhitzten Akku mit einem Kühlgebläse.
(Das Kühlgebläse funktioniert jedoch nicht beim Aufladen des Akkus mit einer 12 V DC Auto-Stromquelle.)

- Bezüglich der Temperaturen und der Ladezeit des Akkus
  Die Temperaturen und die Ladezeit sind in **Tabelle 2** angegeben.

Tabelle 2

Akku \ Ladegerät		UC18YFSL	UC18YML2 (AC/DC)*1
Ladespannung	V	14,4 V – 18 V	
Gewicht	kg	0,5	0,7
Temperaturen, bei denen der Akku geladen werden kann		0°C – 50°C	
Ladezeit für Akkuleistung, ungefähr (bei 20°C)			
1,3 Ah	min.	20	20 / 50
1,5 Ah	min.	22	22 / 60
2,0 Ah	min.	30	30 / 80
2,5 Ah	min.	35	35 / 100
3,0 Ah	min.	45	45 / 120
4,0 Ah	min.	60	60 / 160
5,0 Ah	min.	75	75 / 200
Anzahl an Akkuzellen		4 – 10	

*1 AC Stromquelle / DC 12 V (im Auto) Stromquelle

HINWEIS

Die Aufladezeit kann je nach Umgebungstemperatur und Spannung der Stromquelle unterschiedlich sein.
<UC18YML2>
Insbesondere das Aufladen mit einer 12 V DC Auto-Stromquelle kann bei hohen Temperaturen eine längere Ladezeit erfordern.

4. **Ziehen Sie den Stecker des Ladegerätes aus der Steckdose oder aus dem Zigarettenanzünder.**
5. **Halten Sie das Ladegerät fest und ziehen Sie die Batterie heraus.**

HINWEIS

Ziehen Sie den Akku nach Benutzung des Ladegeräts unbedingt aus diesem heraus und bewahren Sie ihn dann auf.

VORSICHT

- Wenn der Akku geladen wird, während er heiß ist, weil er längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt gewesen ist, oder der Akku eben erst in Gebrauch gewesen ist, leuchtet die Kontrolllampe grün bzw. leuchtet 1 Sekunde lang auf, erlischt für 0,5 Sekunden (aus für 0,5 Sekunden) usw. Lassen Sie in einem solchen Fall den Akku erst abkühlen, bevor Sie mit dem Aufladen beginnen.

- Wenn die Ladungsstatuslampe rot flackert (in Intervallen von 0,2 Sekunden), den Batterieanschluss des Ladegerätes auf Fremdkörper kontrollieren und diese ggf. entfernen. Wenn keine Fremdkörper vorhanden sind, liegt wahrscheinlich eine Fehlfunktion bei der Batterie oder beim Ladegerät vor. Die Teile vom autorisierten Kundendienst prüfen lassen.
- Da der eingebaute Mikrocomputer etwa 3 Sekunden braucht, um zu bestätigen, dass die Batterie, die mit dem Ladegerät geladen wurde, herausgenommen wurde, mindestens 3 Sekunden warten, bevor Sie sie wieder einlegen, um den Ladevorgang fortzusetzen. Wird die Batterie innerhalb von 3 Sekunden wieder eingelegt, kann es sein, dass sie nicht richtig aufgeladen wird.
- Wenn die Kontrolllampe beständig grün flackert (alle 0,2 Sekunden), muss die Spannung der Auto-Stromquelle überprüft werden. (UC18YML2)
  Beträgt die Spannung 12 V oder weniger, bedeutet das, dass die Autobatterie schwach geworden ist und kein Ladevorgang möglich ist.
- Wenn die Kontrolllampe nicht rot blinkt (alle Sekunden), obwohl das Stromkabel oder der Stecker für den Zigarettenanzünder an der Stromquelle eingesteckt ist, bedeutet das, dass möglicherweise der Schutzstromkreis des Ladegeräts aktiviert wurde.
  Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose oder dem Steckplatz und stecken Sie ihn nach etwa 30 Sekunden wieder ein. Blinkt dann die Kontrolllampe immer noch nicht (alle Sekunden), bringen Sie das Ladegerät bitte zu einem autorisierten Servicezentrum von Hitachi.

MONTAGE UND BETRIEB

Aktion	Abbildung	Seite
Herausnehmen und Einlegen des Akkus	1	184
Laden	2	184
Installieren / Entfernen des seitlichen Griffs	3	184
Einsetzen der SDS-Plus-Bohrwerkzeuge	4	184
Abnehmen der SDS-Plus-Bohrwerkzeuge	5	185
Auswahl der Drehrichtung	6	185
Auswahl des Betriebsmodus	7	185
Einstellung der Bohrtiefe	8	185
Auswahl des Speichern-/Power-Modus	9	185
Betätigen des Schalters	10	185
Ladestand-Kontrollleuchte	11	186
Benutzung des LED-Lichts	12	186
Prüfen und Ersetzen der Kohlebürste	13	186
Auswahl von Zubehören*	—	187, 188

* Weiterführende Informationen zu jedem Werkzeug erhalten Sie bei einem autorisierten Hitachi-Kundendienstzentrum.

SCHMIERUNG

Für diesen Bohrhammer sollte ein Schmiermittel mit niedriger Viskosität verwendet werden, damit er über einen längeren Zeitraum ohne Schmierfettwechsel verwendet werden kann. Sollte Schmierfett aufgrund gelöster Schrauben austreten, bitte für die Auswechslung des Schmierfetts die nächstgelegene Kundendienststelle aufsuchen.
Wird der Bohrhammer in solch einem Fall weiterverwendet, könnte sich das Gerät festfressen, wodurch die Lebensdauer verkürzt wird.

VORSICHT

Es sollten nur die vorgeschriebenen Schmiermittel verwendet werden. Wenn andere Schmiermittel verwendet werden, könnte die Leistung des Gerätes beeinträchtigt werden. Wenden Sie sich bitte für die Auswechslung der Schmiermittel an unsere Kundendienststelle.

WARTUNG UND INSPEKTION

VORSICHT

Stellen Sie sicher, dass vor Wartung und Prüfung der Schalter ausgeschaltet und die Batterie entfernt ist.

1. **Inspektion des Werkzeugs**
   Da die Benutzung eines stumpfen Werkzeugs die Effizienz mindern und möglicherweise zu Fehlfunktionen des Motors führen kann, muss das Werkzeug geschärft oder ersetzt werden, sobald eine Abnutzung bemerkt wird.
2. **Inspektion der Befestigungsschrauben**
   Inspizieren Sie regelmäßig alle Befestigungsschrauben und stellen Sie sicher, dass sie richtig festgezogen sind. Sollte eine der Schrauben locker werden, ziehen Sie sie sofort wieder fest an. Falls dies nicht getan wird, könnte das zu ernsthaften Gefahren führen.
3. **Wartung des Motors**
   Die Wicklung des Motors ist das "Herzstück" des Elektrowerkzeugs. Wenden Sie die gebotene Sorgfalt auf, um sicherzustellen, dass die Wicklung nicht beschädigt und/oder mit Öl oder Wasser benetzt wird.
4. **Inspektion der Kohlebürsten (Abb. 13)**
   Im Motor sind Kohlebürsten verwendet, die Verbrauchsteile sind. Da übermäßig abgenutzte Kohlebürsten Motorstörungen verursachen können, ersetzen Sie die Kohlebürsten durch neue, wenn sie bis zur „Verschleißgrenze“ ⓐ oder in deren Nähe abgenutzt worden sind. Darüber hinaus müssen die Kohlebürsten immer sauber gehalten werden und müssen sich in der Halterung frei bewegen können.

HINWEIS

Beim Ersetzen der Kohlebürste durch eine neue unbedingt eine Hitachi-Kohlebürste mit der Artikelnummer 999100 verwenden.

5. **Austausch einer Kohlebürste (Abb. 13)**
   Entfernen Sie die Kohlebürste nach Abnehmen der Bürstenkappe, indem Sie die Krempe der Kohlebürste mit einem flachen Schraubenzieher o.ä. erfassen.
   Beim Installieren der Kohlebürste die Richtung so wählen, dass die Klaue ⓑ der Kohlebürste mit der Kontaktfläche ⓒ an der Außenseite des Bürstenrohrs übereinstimmt. Schieben Sie sie dann mit einem Finger hinein. Installieren Sie zuletzt die Bürstenkappe.

VORSICHT

Stellen Sie unbedingt sicher, dass die Klaue der Kohlebürste in den Kontaktteil außerhalb des Bürstenrohrs eingeschoben wird. (Sie können eine beliebige der beiden gelieferten Klauen einschieben.)
Vorsicht ist erforderlich, da Fehler bei dieser Tätigkeit zu einer verformten Klaue der Kohlebürste und frühzeitigen Motorstörungen führen können.

6. Außenreinigung
Wenn das Werkzeug schmutzig ist, wischen Sie es mit einem weichen trockenen Tuch oder einem mit Seifenwasser befeuchteten Tuch ab. Kein Chlorlösungsmittel, Benzin oder Farbenverdünner verwenden, da diese Kunststoffe aufweichen.

7. Lagerung
Das Werkzeug bei einer Temperatur von unter 40 °C und außerhalb der Reichweite von Kindern lagern.

HINWEIS
Vergewissern Sie sich, dass die Batterie nach einer längeren Lagerung (3 Monate oder mehr) voll aufgeladen ist. Eine Batterie mit geringerer Kapazität könnte sich nach längerer Lagerung eventuell nicht mehr aufladen lassen.

HINWEIS
Aufbewahren von Lithiumionenbatterien
Vergewissern Sie sich, dass die Lithiumionenbatterien voll aufgeladen sind, bevor Sie sie lagern.
Das Lagern der Akkus über längere Zeit mit einem niedrigen Ladestand kann zu einer Leistungsminderung führen, welche die Nutzungszeit der Akkus deutlich verkürzt oder mit sich bringt, dass die Akkus keine Ladung mehr halten können.
Eine deutliche Verkürzung der Nutzungszeit kann jedoch durch wiederholtes Aufladen und zwei- bis fünfmaliges Benutzen der Akkus wieder behoben werden.
Sollte die Nutzungszeit trotz wiederholtem Aufladen und Benutzung extrem kurz sein, betrachten Sie die Akkus als tot und kaufen Sie neue Akkus.

VORSICHT
Bei Betrieb und Wartung von Elektrowerkzeugen müssen die Sicherheitsvorschriften und Normen beachtet werden.

Wichtiger Hinweis zu den Batterien für Akku-Geräte von Hitachi
Verwenden Sie immer unsere angegebenen Originalbatterien. Wir können die Sicherheit und die Leistung unseres Akku-Gerätes nicht gewährleisten, wenn andere als die von uns angegebenen Batterien verwendet werden, oder wenn die Batterie zerlegt und verändert wird (etwa durch Zerlegen und Ersetzen von Zellen oder anderen innen gelegenen Teilen).

GARANTIE
Auf Hitachi-Elektrowerkzeuge gewähren wir eine Garantie unter Zugrundelegung der jeweils geltenden gesetzlichen und landesspezifischen Bedingungen. Dieses Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die auf Missbrauch, bestimmungswidrigen Einsatz oder normalen Verschleiß zurückzuführen sind. Im Schadensfall senden Sie das nicht zerlegte Elektrowerkzeug zusammen mit dem GARANTIESCHEIN, den Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung finden, an ein von Hitachi autorisiertes Servicezentrum.

Information über Betriebslärm und Vibration
Die gemessenen Werte wurden entsprechend EN60745 bestimmt und in Übereinstimmung mit ISO 4871 ausgewiesen.

Gemessener A-gewichteter Schallpegel: 97 dB (A)
Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 86 dB (A)
Messunsicherheit K: 3 dB (A).

Gehörschutz tragen.

Gesamtvibrationswerte (3-Achsen-Vektorsumme), bestimmt gemäß EN60745.

Hammerbohren in Beton:
Vibrationsemissionswert $\mathbf{a_h}$, **HD** = 10,8 m/s^2
Messunsicherheit K = 2,2 m/s^2

Der angegebene Vibrationsgesamtwert wurde nach einer Standardtestmethode gemessen und kann zum Vergleich zwischen verschiedenen Werkzeugen dienen.
Er kann auch für eine Vorbeurteilung der Aussetzung verwendet werden.

WARNUNG
- Der Vibrationsemissionswert während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann von dem deklarierten Gesamtwert abweichen, abhängig davon, wie das Werkzeug verwendet wird.
- Legen Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners fest, die auf einer Expositionseinschätzung unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (unter Berücksichtigung aller Bereiche des Betriebszyklus, darunter neben der Triggerzeit auch die Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlaufbetrieb läuft).

HINWEIS
Aufgrund des ständigen Forschungs- und Entwicklungsprogramms von HITACHI sind Änderungen der hier gemachten technischen Angaben vorbehalten.

(Traduction des instructions d'origine)

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX POUR L'OUTIL

⚠ AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.

Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme « outil » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

1) **Sécurité de la zone de travail**
   a) **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.**
   Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
   b) **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.**
   Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
   c) **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.**
   Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

2) **Sécurité électrique**
   a) **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle.**
   Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit.
   Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.
   Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.
   b) **Eviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.**
   Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
   c) **Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.**
   La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.
   d) **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.**
   Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
   e) **Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.**
   L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
   f) **Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).**
   L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

3) **Sécurité des personnes**
   a) **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil.**
   Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.
   Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.
   b) **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.**
   Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures de personnes.
   c) **Eviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.**
   Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
   d) **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.**
   Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures.
   e) **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.**
   Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.
   f) **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.**
   Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
   g) **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.**
   Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

4) **Utilisation et entretien de l'outil**
   a) **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.**
   L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
   b) **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.**
   Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
   c) **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou la batterie de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.**
   De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
   d) **Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.**
   Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
   e) **Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil.**
   En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser.
   De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.

f) Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.
Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.

g) Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.
L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

5) Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi

a) Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.
Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.

b) N'utiliser les outils qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.
L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.

c) Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.
Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.

d) Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.
Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.

6) Maintenance et entretien

a) Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.
Cela assurera le maintien de la sécurité de l'outil.

PRECAUTIONS
Maintenir les enfants et les personnes infirmes éloignés.
Lorsque les outils ne sont pas utilisés, ils doivent être rangés hors de portée des enfants et des personnes infirmes.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ POUR LE MARTEAU PERFORATEUR À BATTERIE

1. **Porter des protecteurs d'oreilles**
L'exposition au bruit peut engendrer une perte de l'audition.
2. **Utiliser la ou les poignées auxiliaires si elles sont fournies avec l'outil.**
Toute perte de contrôle peut entraîner des blessures.
3. **Tenir l'foutil électrique par les surfaces isolées permettant de l'fagripper pour effectuer une opération où l'faccessoire de coupe peut entrer en contact avec des fils électriques masqués.**
Le contact de l'faccessoire de coupe avec un fil sous tension peut transmettre du courant dans les pièces métalliques exposées de l'foutil et communiquer une décharge électrique à l'opérateur.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

1. Ne pas laisser de corps étrangers pénétrer par le trou de raccord de la batterie rechargeable.
2. Ne jamais désassembler la batterie rechargeable et le chargeur.
3. Ne jamais court-circuiter la batterie rechargeable. Le court-circuitage de la batterie provoquera un courant électrique puissant et une surchauffe. Cela présente un risque de brûlure ou de dégâts à la batterie.
4. Ne pas jeter la batterie au feu. Elle pourrait exploser.
5. Une surchauffe peut se produire à l'intérieur de l'appareil et endommager le moteur et l'interrupteur, si l'appareil fonctionne sans interruption. Rester au moins 15 minutes sans l'utiliser.
6. Ne pas insérer d'objets dans les fentes d'aération du chargeur. L'insertion d'objets métalliques ou de produits inflammables dans les fentes d'aération du chargeur présente un risque d'électrocution ou de dégât du chargeur.
7. Apporter la batterie au magasin où elle a été achetée dès que la durée de vie de post-charge de la batterie devient trop courte pour une utilisation pratique. Ne pas jeter de batterie usagée.
8. Avant de briser, découper ou percer un mur, le plancher ou le plafond, s'assurer qu'aucun câble électrique ou conduit n'y soit noyé.
9. S'assurer que l'interrupteur d'alimentation est en position d'arrêt. Si la batterie est installée alors que l'interrupteur d'alimentation est en position de marche, l'outil électrique démarrera immédiatement, ce qui peut provoquer un grave accident.
10. Ne pas toucher le foret pendant ou immédiatement après le fonctionnement. Il devient très chaud pendant le fonctionnement et peut provoquer de graves brûlures.
11. Toujours tenir fermement la poignée du corps et la poignée latérale de l'outil électrique. Autrement, le choc en retour produit peut entraîner un fonctionnement imprécis, voire dangereux.
12. Porter un masque à poussière
Ne pas inhaler de poussières dangereuses générées lorsque vous percez ou burinez. La poussière peut mettre en danger votre santé et celle des passants.
13. S'assurer que la batterie est fermement maintenue en place. En effet, si cette batterie n'est pas bien placée dans le chargeur, elle peut tomber et provoquer un accident.
14. Pour éviter les accidents, veillez à placer le commutateur en position arrêt et retirez la batterie avant de changer des accessoires, les stocker, déplacer ou lorsque vous n'utilisez pas les outils.
15. Fixation du foret
- Pour éviter les accidents, veillez à placer l'interrupteur sur la position d'arrêt et à retirer la batterie.
- Lors de l'utilisation d'outils tels que des points haute pression, un foret etc.,veillez à utiliser les pièces d'origine désignées par notre société.
- Nettoyer la partie cambrée du foret.
- Vérifier le verrouillage en tirant sur la mèche.

16. Actionnez le levier de changement de vitesse uniquement lorsque le moteur est à l'arrêt complet. Actionnez le levier de changement de vitesse alors que le moteur tourne peut provoquer la pointe de l'outil de tourner sans que vous vous y attendiez et de provoquer un accident. (**Fig. 7**)
17. Rotation + martèlement
Quand le foret touche une poutre en fer de construction, le foret s'arrête immédiatement et le marteau rotatif réagit en tournant. Par conséquent, bien serrer la poignée latérale, tenez la poignée du corps et les poignées latérales.

18. Rotation uniquement
- Pour percer du bois ou des matériaux métalliques avec le mandrin porte-foret et le porte-mandrin (accessoires en option).
- L'application d'une force excessive compromet le travail et entraîne une détérioration de la pointe du foret, réduisant ainsi la durée de service du marteau rotatif.
- Les forets peuvent se casser lors du retrait du marteau rotatif du trou venant d'être percé. Pour le retrait, il est important d'exercer un mouvement de poussée.
- N'essayez pas de percer des trous d'ancrage ou des trous dans du béton avec la machine réglée uniquement dans la fonction de rotation.
- N'essayez pas d'utiliser le marteau rotatif en mode de rotation et de frappe avec le mandrin porte-foret et adaptateur de mandrin montés. Cela diminue fortement la durée de vie de chaque composant de la machine.

19. Sélection du mode d'alimentation/d'enregistrement
- Il est possible d'augmenter ou de diminuer la force de percussion du perforateur en fonction du travail à effectuer, à l'aide du bouton de changement comme indiqué sur la **Fig. 10**. Régler la force en fonction du travail à effectuer.
- Ne pas percer de trous dans du bois avec le mode "SAVE". Le moteur pourrait brûler en se verrouillant du fait de la faiblesse de la puissance.

20. Ne pas regarder directement dans la lumière. Cela pourrait provoquer des lésions oculaires.
21. Pour éviter d'épuiser la batterie si l'on oublie d'éteindre la DEL, la lampe s'éteint automatiquement après environ 15 minutes.

PRÉCAUTIONS RELATIVES À LA BATTERIE AU LITHIUM ION

Pour prolonger sa durée de vie, la batterie lithium-ion est équipée d'une fonction de protection qui coupe automatiquement l'alimentation.
Dans les cas 1 à 3 décrits ci-dessous, il est possible que le moteur s'arrête lors de l'utilisation de ce produit, même si le commutateur est actionné. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement, mais du fonctionnement normal de la protection.

1. Lorsque la charge restante de la batterie diminue, le moteur s'arrête.
   Dans ce cas de figure, charger immédiatement la batterie.
2. En cas de surcharge de l'outil, le moteur peut s'arrêter. Dans ce cas, relâcher le commutateur de l'outil et éliminer les causes de la surcharge. Vous pouvez ensuite recommencer à utiliser l'outil.
3. En cas de surchauffe due à un travail trop intensif, l'alimentation de la batterie peut se couper.
   Dans ce cas, arrêter toute utilisation de la batterie et la laisser refroidir. Vous pouvez ensuite recommencer à utiliser l'outil.

En outre, respecter la précaution et l'avertissement suivants.

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter toute fuite de la batterie, génération de chaleur, émission de fumée, explosion et inflammation, respecter scrupuleusement les précautions suivantes :

1. S'assurer que les copeaux et la poussière ne s'accumulent pas sur la batterie.
- Pendant la tâche, s'assurer que les copeaux et la poussière ne tombent pas sur la batterie.
- S'assurer que les copeaux et la poussière qui tombent sur l'outil lors de la tâche ne s'accumulent pas sur la batterie.
- Ne pas conserver une batterie inutilisée dans un endroit qui est exposé aux copeaux et à la poussière.
- Avant de stocker une batterie, retirer tous les copeaux et la poussière qui ont pu y adhérer et ne pas la ranger avec des pièces métalliques (vis, clous, etc.).

2. Ne pas percer la batterie à l'aide d'un objet pointu tel qu'un clou. Ne pas la frapper à l'aide d'un marteau. Ne pas marcher dessus, ni la lancer ou la soumettre à un choc physique important.
3. Ne pas utiliser une batterie dont l'extérieur est déformé ou laisse penser qu'elle est défectueuse.
4. Ne pas insérer la batterie à l'envers (pôles inversés).
5. Ne pas raccorder directement la batterie à une prise électrique ou à un allume-cigare.
6. Ne pas utiliser la batterie à d'autres fins que celle spécifiée.
7. En cas d'échec du chargement d'une batterie, même après un certain délai, arrêter immédiatement le rechargement.
8. Ne pas exposer la batterie à des températures ou une pression élevées (four à micro-ondes, séchoir, conteneur sous haute pression).
9. Maintenir la batterie à l'écart de toute flamme en cas de détection d'une fuite ou d'une mauvaise odeur.
10. Ne pas utiliser à proximité d'une source puissante d'électricité statique.
11. En cas de fuite de la batterie, de mauvaise odeur, de génération de chaleur, de décoloration, de déformation ou d'anomalie en cours d'utilisation, de rechargement ou d'entreposage, ôter immédiatement la batterie de l'équipement ou du chargeur de batterie et cesser de l'utiliser.

ATTENTION

1. En cas de projection dans les yeux de liquide ayant fui de la batterie, ne pas se frotter les yeux, les rincer à l'eau claire et contacter immédiatement un médecin.
   En l'absence de traitement, le liquide peut provoquer des lésions oculaires.
2. En cas de projection de liquide ayant fui de la batterie sur la peau ou les vêtements, rincer immédiatement ces derniers à l'eau claire (au robinet).
   Le liquide peut provoquer une irritation de la peau.
3. En cas de détection de rouille, de mauvaise odeur, de surchauffe, de décoloration, de déformation et/ou autres anomalies lors de la première utilisation de la batterie, ne pas utiliser cette dernière et la renvoyer au fournisseur ou au fabricant.

AVERTISSEMENT

Si des corps étrangers conducteurs s'introduisent dans la borne de la batterie lithium-ion, un court-circuit peut se produire dans la batterie et provoquer un incendie. Lors du stockage d'une batterie lithium-ion, veiller à suivre scrupuleusement les instructions suivantes.

- Ne pas placer de débris conducteurs, de clous ou de morceaux de fils électriques en fer ou en cuivre dans le boîtier de rangement.
- Pour éviter tout court-circuit, charger la batterie dans l'outil ou insérer le couvercle de la batterie à fond, de manière à ne plus voir le ventilateur.

SYMBOLES

AVERTISSEMENT

Les symboles suivants sont utilisés pour l'outil. Bien se familiariser avec leur signification avant d'utiliser l'outil.

	DH14DSL / DH18DSL: Marteau perforateur à batterie

	Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.
	Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.
V	Tension nominale
n_0	Vitesse à vide
Pm	Mode alimentation
Sm	Mode économie d'énergie
	Béton
	Acier
	Bois
	Fonction de rotation uniquement
	Fonction de rotation et de martèlement
	Bouton ON
	Bouton OFF
	Débrancher la batterie

	Commutateur d'éclairage
	Commutateur de puissance batterie résiduelle
	Rotation dans le sens horaire
	Rotation dans le sens anti-horaire
	La puissance résiduelle de la batterie est presque nulle. Recharger la batterie le plus vite possible.
	La puissance résiduelle de la batterie est à la moitié.
	La puissance résiduelle de la batterie est suffisante.
	Action interdite

ACCESSOIRES STANDARD

Outre l'unité principale (1 unité), l'emballage contient les accessoires répertoriés à la page 183.

Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

APPLICATIONS

Fonction de rotation et de martèlement
- ○ Perçage de trous d'ancrage
- ○ Forage de trous dans le béton
- ○ Forage dans du carrelage

Fonction de rotation uniquement
- ○ Forage dans de l'acier ou du bois (accessoires en option)
- ○ Serrage des vis mécaniques, vis de bois (avec des accessoires en option)

SPÉCIFICATIONS

Modèle			DH14DSL	DH18DSL
Tension			14,4 V	18 V
Vitesse sans charge (Save/Power)			0 – 750 min^{-1} / 0 – 1500 min^{-1}	
Vitesse de percussion à pleine charge (Save/Power)			0 – 3100 min^{-1} / 0 – 6200 min^{-1}	
Capacité	Perçage	Béton	16 mm	
		Acier	13 mm	
		Bois	18 mm	
Poids			2,1 kg	2,2 kg

REMARQUE

Par suite du programme permanent de recherche et de développement HITACHI, ces spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable.

CHARGE

Avant d'utiliser l'outil électrique, charger la batterie comme suit.

1. Se connecter à la source d'alimentation. (Fig. 2)

Lors de la charge de la batterie depuis une source d'alimentation secteur

- ○ Brancher le cordon d'alimentation du chargeur sur la prise secteur.
  Quand on raccorde la fiche du chargeur à une prise murale, la lampe témoin clignote en rouge (à intervalles d'une seconde).

ATTENTION

Ne pas utiliser le cordon électrique s'il est endommagé. Le faire réparer immédiatement.

Lors de la charge de la batterie à partir d'une source d'alimentation de voiture 12 VCC (UC18YML2)

- ○ Fixer en place le chargeur de batterie dans le véhicule.
  Utiliser la courroie fournie avec le chargeur de batterie pour le fixer en place et éviter tout mouvement inopiné. (Voir la **Fig. 14**)

ATTENTION
Ne pas placer la batterie ou son chargeur sous le siège du conducteur. Fixer en place le chargeur de batterie pour éviter tout mouvement inopiné risquant de provoquer un accident.

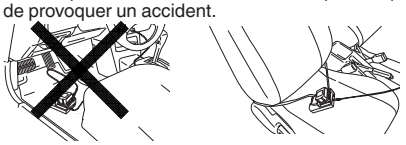


Fig. 14

○ Insérer la fiche de connexion de l'allume-cigare dans la prise de l'allume-cigare.
Si la fiche est desserrée et s'échappe de la prise de l'allume-cigare, réparer la prise. La prise risquant d'être défectueuse, nous vous conseillons de contacter votre concessionnaire. Continuer à utiliser la prise peut entraîner une surchauffe risquant de provoquer un accident.

2. Insérer la batterie dans le chargeur. (Fig. 2)
Insérer fermement la batterie dans le chargeur.

3. Charge
Quand une batterie est insérée dans le chargeur, la charge commence et la lampe témoin s'allume en rouge. Quand la batterie est complètement chargée, la lampe témoin clignote en rouge. (À intervalles d'une seconde) (Voir **Tableau 1**)

● Indication de la lampe témoin
Les indications de la lampe témoin sont indiquées dans le **Tableau 1**, selon la condition du chargeur ou de la batterie rechargeable.

Tableau 1

Indications de la lampe témoin				
La lampe témoin s'allume ou clignote.	Avant la charge	Clignote (rouge)	S'allume pendant 0,5 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,5 seconde. (Éteint pendant 0,5 seconde)	
	Pendant la charge	S'allume (rouge)	S'allume sans interruption	
	Charge terminée	Clignote (rouge)	S'allume pendant 0,5 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,5 seconde. (Éteint pendant 0,5 seconde)	
	Charge impossible	Scintille (rouge)	S'allume pendant 0,1 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,1 seconde. (Éteint pendant 0,1 seconde)	Anomalie de la batterie ou du chargeur
	Veille en surchauffe	S'allume (vert) (UC18YML2)	S'allume sans interruption	Batterie en surchauffe. Impossible de charger. (La charge commencera une fois que la batterie sera froide).
		Clignote (rouge) (UC18YFSL)	S'allume pendant 1 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,5 seconde. (Éteint pendant 0,5 seconde)	
	Charge à partir d'une source d'alimentation de voiture impossible (UC18YML2)	Clignote (vert)	S'allume pendant 0,5 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,5 seconde. (Éteint pendant 0,5 seconde)	Anomalie de la batterie ou du chargeur

REMARQUE : Lors de la mise en veille pour refroidir la batterie, le UC18YML2 / UC18YFSL refroidit la batterie qui surchauffe à l'aide du ventilateur de refroidissement.
(Cependant, le ventilateur de refroidissement ne fonctionne pas lorsque la batterie est chargée avec une source d'alimentation de voiture 12 VCC.)

● Au sujet des températures et de la durée de charge de la batterie
Les températures et la durée de charge sont indiquées dans le **Tableau 2**.

Tableau 2

Batterie \ Chargeur		UC18YFSL	UC18YML2 (CA/CC)*1
Tension de charge	V	14,4 V à 18 V	
Poids	kg	0,5	0,7
Températures de recharge de la batterie		0°C à 50°C	
Durée de charge selon la capacité de la batterie, approx. (à 20°C)			
1,3 Ah	min.	20	20 / 50
1,5 Ah	min.	22	22 / 60
2,0 Ah	min.	30	30 / 80
2,5 Ah	min.	35	35 / 100
3,0 Ah	min.	45	45 / 120
4,0 Ah	min.	60	60 / 160
5,0 Ah	min.	75	75 / 200
Nombre de piles		4 à 10	

*1 Source d'alimentation secteur/source d'alimentation 12 VCC (voiture)

REMARQUE
Le temps de recharge peut varier selon la température ambiante et la tension de la source.
<UC18YML2>
En particulier, l'utilisation d'une source d'alimentation de voiture 12 VCC peut nécessiter un délai de charge plus long à haute température.

4. Débrancher le cordon d'alimentation du chargeur de la prise secteur ou de la prise de l'allume-cigare
5. Tenir fermement le chargeur et dégager la batterie.

REMARQUE
Bien sortir la batterie du chargeur après usage, et la conserver.

ATTENTION
○ Si la batterie est chargée alors qu'elle est encore chaude parce qu'elle a été laissée longtemps dans un endroit exposé à la lumière directe du soleil ou qu'elle vient d'être utilisée, la lampe témoin du chargeur s'allume en vert ou s'allume pendant 1 seconde, ne s'allume pas pendant 0,5 seconde (éteinte pendante 0,5 seconde). Dans ce cas, commencer par laisser la batterie refroidir avant de démarrer le chargement.
○ Lorsque la lampe témoin clignote en rouge (à intervalles de 0,2 seconde), vérifier la présence de corps étrangers dans le connecteur de batterie du chargeur. En l'absence de corps étrangers, il s'agit probablement d'un dysfonctionnement de la batterie ou du chargeur. Les confier à un service d'entretien autorisé.
○ Le micro-ordinateur intégré nécessitant environ 3 secondes pour confirmer le chargement de la batterie lorsque le chargeur est retiré, attendre au moins 3 secondes avant de le réinsérer pour poursuivre le chargement. Si la batterie est réinsérée dans un délai de 3 secondes, elle n'est peut-être pas correctement chargée.
○ Vérifier la tension de la source d'alimentation de voiture lorsque la lampe témoin clignote en vert (toutes les 0,2 seconde) de façon continue. (UC18YML2)
Si la tension est de 12 V ou moins, cela indique que la batterie de la voiture est affaiblie et ne peut pas être chargée.
○ Si la lampe témoin ne clignote pas en rouge (toutes les secondes), même alors que le cordon du chargeur ou la fiche de connexion pour allume-cigare est branché sur l'alimentation, cela indique que le circuit de protection du chargeur est peut-être désactivé.
Débrancher le cordon ou la fiche de l'alimentation, puis rétablir la connexion au bout d'une trentaine de secondes. Si cela ne provoque toujours pas le clignotement en rouge (toutes les secondes) de la lampe témoin, apporter le chargeur dans un service après-vente Hitachi agréé.

INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

Action	Figure	Page
Retrait et insertion de la batterie	1	184
Charge	2	184
Installation/retrait de la poignée latérale	3	184
Insertion d'outils de perçage SDS-plus	4	184
Retrait des outils de perçage SDS-plus	5	185
Sélection de la direction de rotation	6	185
Sélection du mode de fonctionnement	7	185
Réglage de la profondeur de forage	8	185
Sélection du mode d'enregistrement/d'alimentation	9	185
Fonctionnement du commutateur	10	185
Témoin lumineux de puissance batterie résiduelle	11	186
Comment utiliser la DEL d'éclairage	12	186
Vérification et remplacement du balai en carbone	13	186
Sélection des accessoires*	—	187, 188

* Pour obtenir des informations détaillées sur chaque outil, contactez un service après-vente Hitachi agréé.

GRAISSAGE

Utiliser une graisse à faible viscosité sur ce perforateur percussion afin de pouvoir l'utiliser longtemps sans avoir à remplacer la graisse. Si la graisse fuit d'une vis desserrée, contacter l'agent chargé de l'entretien le plus proche afin qu'il change la graisse.
Si l'on utilise le perforateur percussion alors qu'elle n'est pas suffisamment g raissée, cela risque de provoquer un grippage et de réduire sa durée de service.

ATTENTION

Pour ce perforateur percussion utiliser la graisse spécifiée; si l'on utilise une autre graisse, cela risque de provoquer un fonctionnement défectueux. Pour le remplacement de la graisse, toujours s'adresser aux agents d'entretien agréés.

ENTRETIEN ET VÉRIFICATION

ATTENTION

Assurez-vous d'avoir mis hors tension le commutateur et retirez la batterie avant d'effectuer l'entretien et le contrôle.

1. **Inspection de l'outil**
   Étant donné que l'utilisation d'un outil émoussé réduira le rendement et entrainera éventuellement un mauvais fonctionnement du moteur, aiguiser ou remplacer l'outil dès qu'une abrasion apparait.
2. **Vérification des vis de fixation**
   Vérifier régulièrement toutes les vis de fixation et s'assurer qu'elles sont bien serrées. S'il advient qu'une vis se desserre, la resserrer immédiatement. Le fait de négliger ce point pourrait entrainer de graves dangers.
3. **Entretien du moteur**
   Le bobinage de l'ensemble moteur est le « cœur » même de l'outil électrique. Veiller soigneusement à ce que ce bobinage ne soit pas endommagé et/ou mouillé par de l'huile ou de l'eau.
4. **Contrôle des balais en carbone (Fig. 13)**
   Le moteur utilise des balais en carbone qui sont des pièces qui s'usent. Comme un balai en carbone trop usé peut détériorer le moteur, remplacer les balais en carbone par des neufs lorsqu'ils sont usés ou près de la « limite d'usure » ⓐ. En outre, toujours maintenir les balais en carbone propres et veiller à ce qu'ils coulissent librement dans les supports.

REMARQUE

Lors du remplacement des balais en carbone par des neufs, bien utiliser des balais en carbone Hitachi, N° de code 999100.

5. **Remplacement d'un balai en carbone (Fig. 13)**
   Pour sortir le balai en carbone, commencer par retirer le capuchon du balai, puis décrocher la saillie du balai en carbone avec un tournevis à tête plate, etc.
   Pour installer le balai en carbone, choisir le sens de façon que le clou ⓑ du balai en carbone s'adapte à la section de contact ⓒ à l'extérieur du tube de balai. Puis l'enfoncer du doigt. Enfin, remettre le capuchon du balai en place.

ATTENTION

Bien veiller impérativement à insérer le clou du balai en carbone dans la section de contact à l'extérieur du tube de balai. (On pourra insérer n'importe lequel des deux clous fournis.)
Procéder avec précaution, car une erreur dans cette opération risque de déformer le clou du balai en carbone et d'endommager précocement le moteur.

6. **Nettoyage de l'extérieur**
   Quand l'outil électrique est sale, l'essuyer avec un chiffon sec et doux ou un chiffon imbibé d'eau savonneuse. Ne pas utiliser de solvant au chlore, d'essence ou de diluant, car ils font fondre les matières plastiques.
7. **Rangement**
   Ranger l'outil électrique dans un endroit où la température est inférieure à 40 °C et hors de portée des enfants.

REMARQUE

Si l'on prévoit de ne pas utiliser la batterie pendant une longue période (3 mois ou plus), veiller à ce qu'elle soit entièrement chargée avant de la ranger. Une batterie moins chargée pourrait ne plus se recharger correctement après une longue période de stockage.

REMARQUE

Stockage des batteries au lithium-ion.
S'assurer que les batteries au lithium-ion ont été entièrement chargées avant de les stocker.
Le stockage prolongé de batteries faiblement chargées peut entraîner une détérioration des performances, réduisant considérablement la durée d'autonomie des batteries alors incapables de tenir une charge.
Il est cependant possible de recouvrer la capacité d'autonomie d'une batterie considérablement endommagée en alternant deux à cinq fois charge et utilisation.
Si la durée d'autonomie de la batterie reste extrêmement courte malgré les charges et utilisations consécutives, considérer la batterie en fin de vie et s'en procurer une neuve.

ATTENTION

Lors de l'utilisation et de l'entretien d'un outil électrique, respecter les règlements et les normes de sécurité en vigueur dans le pays en question.

Avis important sur les batteries pour outils électriques sans fil Hitachi

Toujours utiliser une de nos batteries originales spécifiées. Nous ne saurions garantir la sécurité et la performance de notre outil électrique sans fil s'il est utilisé avec une batterie autre que celle que nous avons spécifiée, ou encore si la batterie est démontée et modifiée (par exemple, le démontage et remplacement des cellules ou autres composants internes).

GARANTIE

Nous garantissons que l'ensemble des outils électriques Hitachi sont conformes aux réglementations spécifiques statutaires/nationales. Cette garantie ne couvre pas les défauts ni les dommages inhérents à une mauvaise utilisation, une utilisation abusive ou l'usure et les dommages normaux. En cas de réclamation, veuillez envoyer l'outil électrique, en l'état, accompagné du CERTIFICAT DE GARANTIE qui se trouve à la fin du mode d'emploi, dans un service après-vente Hitachi agréé.

Au sujet du bruit et des vibrations
Les valeurs mesurées ont été déterminées en fonction de la norme EN60745 et déclarées conformes à ISO 4871.

Niveau de puissance sonore pondérée A : 97 dB (A)
Niveau de pression acoustique pondérée A : 86 dB (A)
Incertitude K: 3 dB (A)

Porter des protections anti-bruit.

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle triaxiale) déterminées conformément à EN60745.

Forage par battage dans le béton :
Valeur d'émission de vibration a_h, **HD** = 10,8 m/s^2
Incertitude K = 2,2 m/s^2

La valeur totale des vibrations a été mesurée par une méthode d'essai standard et peut être utilisée pour comparer un outil à un autre.
Elle peut également être utilisée pour une évaluation préliminaire du niveau d'exposition.
AVERTISSEMENT
- La valeur d'émission de vibrations en fonctionnement de l'outil électrique peut être différente de la valeur totale déclarée, en fonction des utilisations de l'outil.
- Identifier les mesures de protection de l'utilisateur fondées sur une estimation de l'exposition en conditions d'utilisation (tenant compte de tous les aspects du cycle d'utilisation, tels que les moments où l'outil est mis hors tension ou lorsqu'il tourne à vide en plus des temps de déclenchements).

REMARQUE
Par suite du programme permanent de recherche et de développement HITACHI, ces spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable.

(Traduzione delle istruzioni originali)

AVVERTIMENTI GENERALI DI SICUREZZA SUGLI UTENSILI ELETTRICI

⚠ ATTENZIONE
Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.
La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni potrebbe essere causa di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Salvare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

Il termine "elettroutensili" riportato nelle avvertenze si riferisce agli elettroutensili azionati con alimentazione di rete (via cavi) o a batterie (senza cavi).

1) **Sicurezza dell'area operativa**
   a) **Mantenere l'area operativa pulita e ordinata.**
   Aree operative sporche o disordinate possono favorire gli infortuni.
   b) **Non utilizzare gli elettroutensili in atmosfere esplosive, ad es. in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.**
   Gli elettroutensili generano delle scintille che potrebbero accendere la polvere o i fumi.
   c) **Tenere lontani bambini e astanti durante l'utilizzo degli elettroutensili.**
   Qualsiasi distrazione può essere causa di perdita di controllo.

2) **Sicurezza elettrica**
   a) **Le spine degli elettroutensili devono essere idonee alle prese disponibili.**
   Non modificare mai le prese.
   Con gli elettroutensili a massa (messi a terra), non utilizzare alcun adattatore.
   L'utilizzo di spine intatte e corrispondenti alle prese disponibili ridurrà il rischio di scosse elettriche.
   b) **Evitare qualsiasi contatto con le superfici a massa o a terra, quali tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.**
   In caso di messa a terra o massa del corpo, sussiste un maggior rischio di scosse elettriche.
   c) **Non esporre gli elettroutensili alla pioggia o all'umidità.**
   La penetrazione di acqua negli elettroutensili aumenterà il rischio di scosse elettriche.
   d) **Non tirare il cavo. Non utilizzarlo per il trasporto, o per tirare o scollegare l'elettroutensile.**
   Tenere il cavo lontano da fonti di calore, oli, bordi appuntiti o parti in movimento.
   Cavi danneggiati o attorcigliati possono aumentare il rischio di scosse elettriche.
   e) **Durante l'uso degli elettroutensili all'esterno, utilizzare una prolunga idonea per usi esterni.**
   L'utilizzo di cavi per esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
   f) **Se è impossibile evitare l'impiego di un elettroutensile in un luogo umido, utilizzare l'alimentazione protetta da un dispositivo a corrente residua (RCD).**
   L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

3) **Sicurezza personale**
   a) **Durante l'uso degli elettroutensili, state all'erta, verificate ciò che state eseguendo e adottate sempre il buon senso.**
   Non utilizzate gli elettroutensili qualora siate stanchi, sotto l'influenza di farmaci, alcol o cure mediche.
   Anche un attimo di disattenzione durante l'uso degli elettroutensili potrebbe essere causa di gravi lesioni personali.
   b) **Indossate l'attrezzatura di protezione personale. Indossate sempre le protezioni oculari.**
   L'attrezzatura protettiva, quali maschera facciale, calzature antiscivolo, caschi o protezioni oculari ridurrà il rischio di lesioni personali.
   c) **Impedite le accensioni involontarie. Prima del collegamento a una sorgente di alimentazione e/o pacco batteria e prima di raccogliere o trasportare l'utensile, verificate che l'interruttore sia posizionato su OFF.**
   Il trasporto degli elettroutensili tenendo le dita sull'interruttore o l'attivazione elettrica degli utensile che hanno l'interruttore su ON, implica il rischio di incidenti.
   d) **Prima di attivare l'elettroutensile, rimuovete qualsiasi chiave di regolazione.**
   Lasciando la chiave in un componente in rotazione dell'elettroutensile, sussiste il rischio di lesioni personali.
   e) **Mantenersi in equilibrio. Mantenersi sempre su due piedi, in equilibrio stabile.**
   Ciò consente di controllare al meglio l'elettroutensile in caso di situazioni impreviste.
   f) **Vestirsi in modo adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, gli abiti e i guanti lontano dalle parti in movimento.**
   Abiti allentati, gioielli e capelli lunghi potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento.
   g) **In caso di dispositivi provvisti di collegamento ad apparecchiature di rimozione e raccolta polveri, verificare che queste siano collegate e utilizzate in modo adeguato.**
   L'utilizzo della raccolta della polvere può ridurre i rischi connessi alle polveri.

4) **Utilizzo e manutenzione degli elettroutensili**
   a) **Non utilizzare elettroutensili non idonei. Utilizzare l'elettroutensile idoneo alla propria applicazione.**
   Utilizzando l'elettroutensile corretto, si garantirà un'esecuzione migliore e più sicura del lavoro, alla velocità di progetto.
   b) **Non utilizzare l'elettroutensile qualora non sia possibile accenderlo/spegnerlo tramite l'interruttore.**
   É pericoloso utilizzare elettroutensili che non possano essere azionati dall'interruttore. Provvedere alla relativa riparazione.
   c) **Prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o depositare gli elettroutensili, scollegare la spina dalla presa elettrica e/o il pacco batteria dall'utensile elettrico.**
   Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio involontario dell'elettroutensile.
   d) **Depositare gli elettroutensili non utilizzati lontano dalla portata dei bambini ed evitare che persone non esperte di elettroutensili o non a conoscenza di quanto riportato sulle presenti istruzioni azionino l'elettroutensile.**
   É pericoloso consentire che utenti non esperti utilizzino gli elettroutensili.
   e) **Manutenzione degli elettroutensili. Verificare che non vi siano componenti in movimento disallineati o bloccati, componenti rotti o altre condizioni che potrebbero influenzare negativamente il funzionamento dell'elettroutensile.**
   In caso di guasti, provvedere alla riparazione dell'elettroutensile prima di riutilizzarlo.

Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione.

f) Mantenere gli strumenti di taglio affilati e puliti.
Gli strumenti di taglio in condizioni di manutenzione adeguata, con bordi affilati, sono meno soggetti al bloccaggio e sono più facilmente controllabili.

g) Utilizzare l'elettroutensile, gli accessori, le punte, ecc. in conformità a quanto riportato nelle presenti istruzioni, tenendo in debita considerazione le condizioni operative e il tipo di lavoro da eseguire.
L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbe causare una situazione pericolosa.

5) Utilizzo e cura dell'utensile batteria

a) Ricaricare solo con il caricatore specificato dal produttore.
Un caricatore adatto per un tipo di gruppo batteria può creare un rischio di incendio quando viene utilizzato con un altro gruppo batteria.

b) Usare utensili elettrici con gruppi batteria specificatamente designati.
L'utilizzo di qualsiasi altro gruppo batteria può creare un rischio di lesioni e incendi.

c) Quando il gruppo batteria non viene utilizzato, tenerlo lontano da altri oggetti metallici come graffette, monete, chiavi, chiodi, viti, o altri piccoli oggetti metallici che possono creare una connessione da un terminale a un altro.
Cortocircuitare i terminali della batteria insieme può causare ustioni o incendi.

d) In condizioni abusive, del liquido può fuoriuscire dalla batteria; evitare il contatto. Se il contatto si verifica accidentalmente, sciacquare con acqua. Se il liquido entra a contatto con gli occhi, richiedere assistenza medica.
Il liquido che fuoriesce dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.

6) Assistenza

a) Affidate le riparazioni dell'elettroutensile a persone qualificate che utilizzino solamente parti di ricambio identiche.
Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'elettroutensile.

PRECAUZIONI
Tenere lontano dalla portata di bambini e invalidi.
Quando non utilizzati, gli strumenti dovranno essere deposti lontano dalla portata di bambini e invalidi.

AVVERTIMENTI DI SICUREZZA PER IL MARTELLO PERFORATORE A BATTERIA

1. **Indossare protettori per le orecchie**
L'esposizione al rumore può causare la perdita dell'udito.
2. **Utilizzare le leve ausiliarie se fornite con l'utensile.**
La perdita di controllo può causare lesioni alla persona.
3. **Afferrare l'utensile dalle superfici isolate quando si eseguono operazioni in cui l'attrezzo di taglio potrebbe venire a contatto con fili elettrici nascosti.**
Il contatto dell'accessorio da taglio con un filo in tensione potrebbe mettere in tensione le parti metalliche esposte dell'utensile e dare una scossa elettrica all'operatore.

PRECAUZIONI DI SICUREZZA AGGIUNTIVE

1. Non permettere che sostanze estranee entrino nel foro di collegamento della batteria ricaricabile.
2. Non smontare mai la batteria ricaricabile e il caricatore.
3. Non provocare mai dei corto-circuiti alla batteria ricaricabile. Il fenomeno provoca surriscaldamento e una notevole corrente elettrica. Può quindi causare ustioni o danni alla batteria.
4. Non gettare la batteria nel fuoco. Può esplodere.
5. Quando si usa questo apparecchio continuamente, l'apparecchio può surriscaldarsi, causando danni al motore e all'interruttore lasciare l'apparecchio fermo per circa 15 minuti.
6. Non inserire alcun oggetto nelle fessure di ventilazione del caricatore. L'inserimento di oggetti metallici o infiammabili nelle fessure di ventilazione può causare facilmente delle scosse elettriche o danneggiare il caricatore.
7. Non appena la vita della batteria dopo le operazioni di ricarica diventa troppo breve per fini pratici, portare la batteria al negozio dove è stata acquistata. Non gettarla mai via.
8. Prima di iniziare a penetrare, frantumare o perforare un muro, pavimento o soffitto, accertarsi con sicurezza che oggetti come cavi e condotte non siano murati in essi.
9. Assicurarsi che l'interruttore dell'alimentazione sia nella posizione SPENTO. Se la batteria è installata mentre l'interruttore di alimentazione è in posizione ON, l'utensile elettrico inizierà a funzionare immediatamente, il che può causare un grave incidente.
10. Subito dopo aver adoperato l'attrezzo o durante le operazioni non toccare mai la punta. Questa diviene molto calda durante il funzionamento e potrebbe causare ustioni.
11. Tenere sempre saldamente l'impugnatura del corpo macchina e l'impugnatura laterale dell'utensile. Altrimenti si può produrre un funzionamento scorretto e persino pericoloso.
12. Indossare una maschera antipolvere
Non inalare la polveri dannose generate durante le operazioni di perforazione e cesellatura. La polvere può mettere a rischio la salute propria e delle persone circostanti.
13. Controllate che la batteria sia solidamente installata.
Se dovesse essere montata male, potrebbe fuoriuscire e causare incidenti.
14. Per prevenire incidenti, assicurarsi di spegnere l'interruttore ed estrarre la batteria prima di cambiare gli accessori, immagazzinare, trasportare o quando non si utilizzano gli utensili.
15. Montaggio della punta
- Per prevenire incidenti, assicurarsi di spegnere l'interruttore ed estrarre la batteria.
- Quando si utilizzano utensili quali punti toro, punte, ecc., assicurarsi di usare i ricambi originali specificati dalla nostra azienda.
- Pulire la parte del gambo della punta.
- Controllare l'aggancio tirando la punta trapano.

16. Azionare la leva di commutazione solo quando il motore è completamente fermo. Azionare la leva di commutazione mentre il motore è in moto potrebbe causare la rotazione imprevista dell'utensile punta, provocando un incidente. (**Fig. 7**)
17. Rotazione + martellamento
Quando la punta tocca una sbarra di ferro da costruzione, la punta si arresterà immediatamente e il martello perforatore ruoterà all'indietro. Pertanto serrare saldamente l'impugnatura laterale, tenere l'impugnatura del corpo macchina e le impugnature laterali.

18. Solo rotazione
- Per forare materiale in legno o in metallo facendo uso del mandrino e dell'adattatore per mandrino (accessori opzionali).
- L'applicazione di forza oltre il necessario non solo affretterà il lavoro, ma deteriorerà il bordo della punta e ridurrà inoltre la durata del martello perforatore.
- Le punte si potrebbero staccare mentre si ritira il martello perforatore dal foro trapanato. Per ritirare, è importante utilizzare un movimento di pressione.
- Non tentare di forare fori di ancoraggio o fori nel calcestruzzo con la macchina impostata nella sola funzione di rotazione.
- Non tentare di utilizzare il martello perforatore nella modalità di rotazione e percussione con il mandrino e l'adattatore del mandrino attaccati. Ciò accorcerebbe seriamente la durata di ogni componente della macchina.

19. Selezione della modalità Alimentazione/Risparmio
- La forza di percussione del martello può essere aumentata o diminuita secondo l'uso a cui è destinata, usando la manopola del cambio come nella **Fig. 10**. Regolare la forza a seconda dell'uso desiderato.
- Non trapanare fori nel legno con il modo "SAVE". Esiste il rischio che il motore bruci perché si blocca facilmente a causa della potenza ridotta.

20. Non esporre gli occhi alla luce in modo diretto. Se gli occhi vengono esposti continuamente alla luce, potrebbero verificarsi fastidi alla vista.
21. Per evitare il consumo di batteria in seguito al mancato spegnimento del LED, la luce si spegne automaticamente entro 15 minuti circa.

PRECAUZIONI SULLA BATTERIA AGLI IONI DI LITIO

Per estendere la durata, la batteria agli ioni di litio è munita di una funzione di protezione per arrestarne l'uscita.
Nei casi da 1 a 3 descritti di seguito, durante l'utilizzo del prodotto, anche se state premendo l'interruttore, il motore potrebbe arrestarsi. Ciò non indica un malfunzionamento ma è il risultato della funzione di protezione.

1. Quando la rimanente alimentazione della batteria si esaurisce, il motore si arresta.
   In tal caso, ricaricarla immediatamente.
2. Se l'utensile è sovraccarico, il motore potrebbe arrestarsi. In tal caso, rilasciare l'interruttore dell'utensile ed eliminare le cause del sovraccarico. Dopo ciò, sarà possibile riutilizzarlo.
3. Se la batteria si surriscalda in lavori di sovraccarico, l'alimentazione della batteria potrebbe arrestarsi.
   In tal caso, interrompere l'uso della batteria e lasciarla raffreddare. Dopo ciò, sarà possibile riutilizzarlo.

Inoltre, si prega di prestare attenzione al seguente avvertimento e cautela.

ATTENZIONE

Per prevenire qualsiasi perdita delle batterie, generazione di calore, emissione di fumi, esplosione e accensione, assicurarsi di prestare attenzione alle seguenti precauzioni.

1. Assicurarsi che la polvere e i detriti non si accumulino sulla batteria.
- Durante la lavorazione, assicurarsi che la polvere e i detriti non si depositino sulla batteria.
- Assicurarsi che qualsiasi polvere e detriti che si depositano sull'utensile elettrico durante la lavorazione non si accumulino sulla batteria.
- Non conservare una batteria inutilizzata in un luogo esposto a polvere e detriti.
- Prima di ritirare una batteria, rimuovere la polvere e i detriti che si sono depositati su di essa e non conservarla insieme a parti metalliche (viti, chiodi, ecc.).

2. Non forare la batteria con un oggetto appuntito come un chiodo, non colpire con un martello, calpestare, lanciare o sottoporre la batterie a violenti urti fisici.
3. Non usare batterie apparentemente danneggiate o deformate.
4. Non usare batterie con la polarità invertita.
5. Non collegare direttamente a prese elettriche o prese per caricabatteria da auto.
6. Non usare la batteria per uno scopo diverso da quelli specificati.
7. Se la ricarica della batteria non si completa anche quando è passato un tempo di ricarica specificato, interrompere immediatamente la ricarica.
8. Non mettere o sottoporre la batteria a temperature elevate o ad alta pressione come in un forno microonde, essiccatore o contenitore ad alta pressione.
9. Tenere immediatamente lontano dal fuoco quando si rilevano perdite o maleodore.
10. Non usare in un luogo dove viene generata forte elettricità statica.
11. Se si verifica la perdita delle batterie, maleodore, generazione di calore, scolorimento o deformazione, o se appaiono anormalità di qualsiasi natura durante l'uso, la ricarica o la conservazione, rimuoverla immediatamente dall'apparecchio o carica batteria, e interrompere l'uso.

ATTENZIONE

1. Se il liquido che fuoriesce dalla batteria entra negli occhi, non sfregare gli occhi e lavarli bene con acqua fresca e pulita come acqua di rubinetto e contattare immediatamente un medico.
   Se non viene trattato, il liquido può causare problemi agli occhi.
2. Se il liquido fuoriesce sulla pelle o gli abiti, lavare bene con acqua pulita come l'acqua del rubinetto immediatamente.
   C'è una possibilità che possa causare irritazione alla pelle.
3. Se si riscontrano ruggine, maleodore, surriscaldamento, scolorimento, deformazione, e/o altre irregolarità quando si utilizza la batteria per prima volta, non usarla e restituirla al fornitore o venditore.

ATTENZIONE

Se nel terminale della batteria a ioni di litio penetrano corpi estranei conduttivi, potrebbe verificarsi un cortocircuito della batteria con conseguente incendio. Nello stoccaggio della batteria a ioni di litio, attenersi scrupolosamente alle seguenti istruzioni.

- Non inserire corpi conduttivi, chiodi e fili (ad esempio fili di ferro o rame) nel vano di stoccaggio.
- Per impedire cortocircuiti, caricare la batteria nello strumento o applicare saldamente il coperchio della batteria per lo stoccaggio fino a nascondere la ventola.

SIMBOLI

ATTENZIONE

Di seguito mostriamo i simboli usati per la macchina. Assicurarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.

	DH14DSL / DH18DSL: Martello perforatore a batteria
	Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.

	Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.
V	Tensione nominale
n_0	Velocità a vuoto
Pm	Modalità di accensione
Sm	Modalità di risparmio
	Calcestruzzo
	Acciaio
	Legno
	Solo funzione rotazione
	Funzione rotazione e martellatura
	Accensione
	Spegnimento
	Scollegare la batteria

	Interruttore della luce
	Interruttore indicatore batteria restante
	Rotazione in senso orario
	Rotazione in senso anti-orario
	La carica della batteria restante è quasi vuota. Ricaricare la batteria il prima possibile.
	La carica della batteria restante è a metà.
	La carica della batteria restante è sufficiente.
	Azione non consentita

ACCESSORI STANDARD

In aggiunta all'unità principale (1 unità), la confezione contiene gli accessori elencati a pagina 183.

Gli accessori standard possono essere cambiati senza preavviso.

APPLICAZIONI

Funzione rotazione e martellatura
- Fori per ancoraggio
- Fori nel calcestruzzo
- Fori nelle piastrelle

Solo funzione rotazione
- Foratura in acciaio o legno (con accessori opzionali)
- Avvitamento di viti a testa cilindrica, viti per legno (con accessori opzionali)

CARATTERISTICHE

Modello			DH14DSL	DH18DSL
Voltaggio			14,4 V	18 V
Velocità senza carico (Save/Power)			0 – 750 min^{-1} / 0 – 1500 min^{-1}	
Tasso di impatto a pieno carico (Save/Power)			0 – 3100 min^{-1} / 0 – 6200 min^{-1}	
Capacità	Perforazione	Cemento	16 mm	
		Acciaino	13 mm	
		Legno	18 mm	
Peso			2,1 kg	2,2 kg

NOTA

A causa del continuo programma di ricerche e sviluppo della HITACHI, le caratteristiche riportate in questo foglio sono soggette cambiamenti senza preventiva comunicazione.

RICARICA

Prima di utilizzare l'utensile elettrico, caricare la batteria nel seguente modo.

1. Collegamento all'alimentazione elettrica. (Fig. 2)

Quando si carica la batteria dalla presa di corrente AC

- Collegare il cavo di alimentazione del caricatore a una presa CA.

Quando si collega la spina del caricatore ad una presa a muro, la spia pilota lampeggia in rosso (A intervalli di 1 secondo).

ATTENZIONE

Non usate il cavo elettrico se danneggiato. Fatelo riparare immediatamente.

Quando si carica la batteria dalla presa di corrente DC 12V dell'automobile (UC18YML2)

- Fissate il caricatore in posizione nell'autovettura. Utilizzate la cinghietta in dotazione con il caricatore e fissatelo in posizione per impedire che si sposti inavvertitamente. (Vedere **Fig. 14**)

ATTENZIONE

Non posizionate il caricatore o la batteria sotto il sedile del conducente. Fissate il caricatore in posizione per impedire che si sposti inavvertitamente siccome si potrebbe provocare un incidente.

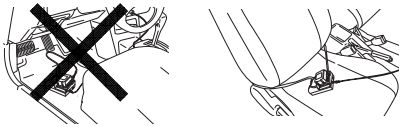


Fig. 14

○ Inserite la spina di collegamento dell'accendisigarette nella presa dell'accendisigarette.

Se la spina è allentata ed esce dalla presa dell'accendisigarette, riparate la presa. Se la presa è difettosa, si consiglia di contattare il vostro rivenditore di autovetture locale. L'uso prolungato della presa potrebbe provocare un incidente a causa del surriscaldamento.

2. **Inserire la batteria nel caricatore. (Fig. 2)**
   Inserire saldamente la batteria nel caricatore.
3. **Carica**
   Quando si inserisce una batteria nel caricatore, la carica inizia e la spia si illumina stabilmente in rosso.
   Quando la batteria è completamente carica, la spia lampeggia in rosso. (A intervalli di un secondo) (Vedere la **Tabella 1**)

● Indicazioni della spia
Le indicazioni della spia sono come indicato nella **Tabella 1**, a seconda delle condizioni del caricabatterie o della batteria ricaricabile.

Tabella 1

Indicazioni della spia				
La spia si illumina o lampeggia.	Prima della carica	Lampeggia (rosso)	Si illumina per 0,5 secondi. Non si illumina per 0,5 secondi. (Spento per 0,5 secondi)	
	Durante la carica	Si illumina (rosso)	Si illumina stabilmente	
	Carica completa	Lampeggia (rosso)	Si illumina per 0,5 secondi. Non si illumina per 0,5 secondi. (Spento per 0,5 secondi)	
	Carica impossibile	Lampeggia (rosso)	Si illumina per 0,1 secondi. Non si illumina per 0,1 secondi. (Spento per 0,1 secondi)	Malfunzionamento della batteria o del caricatore
	Standby di surriscaldamento	Si illumina (verde) (UC18YML2)	Si illumina stabilmente	Batteria surriscaldata. Impossibile ricaricare (la ricarica comincerà quando la batteria si raffredda).
		Lampeggia (rosso) (UC18YFSL)	Si illumina per 1 secondo. Non si illumina per 0,5 secondi. (Spento per 0,5 secondi)	
	Impossibile caricare usando la presa di corrente dell'automobile (UC18YML2)	Lampeggia (verde)	Si illumina per 0,5 secondi. Non si illumina per 0,5 secondi. (Spento per 0,5 secondi)	Malfunzionamento della batteria o del caricatore

NOTA: Quando in standby per il raffreddamento, UC18YML2 / UC18YFSL raffredda la batteria surriscaldata usando una ventola.
(Tuttavia, la ventola non funziona durante la procedura di caricamento usando la presa di corrente DC 12V dell'automobile.)

● Temperature e tempo di ricarica della batteria
Le temperature e il tempo di ricarica sono indicati nella **Tabella 2**.

Tabella 2

Batteria \ Caricatore		UC18YFSL	UC18YML2 (AC/DC)*1
Voltaggio di carica	V	14,4V – 18V	
Peso	kg	0,5	0,7
Temperature di carica per le batterie		0°C – 50°C	
Tempo di carica per la capacità della batteria, circa (A 20°C)			
1,3 Ah	min.	20	20 / 50
1,5 Ah	min.	22	22 / 60
2,0 Ah	min.	30	30 / 80
2,5 Ah	min.	35	35 / 100
3,0 Ah	min.	45	45 / 120
4,0 Ah	min.	60	60 / 160
5,0 Ah	min.	75	75 / 200
Numero di pile		4 – 10	

*1 Presa di corrente AC / Presa di corrente DC 12V (dell'automobile)

NOTA
Il tempo di carica può variare a seconda della temperatura ambiente e della tensione della fonte di alimentazione.
<UC18YML2>
In modo particolare, i tempi di ricarica sono più lunghi quando si usa la presa di corrente DC 12V dell'automobile e le temperature sono elevate.

4. **Scollegare il cavo di alimentazione del caricatore dalla presa o dall'accendisigarette.**
5. **Tenere saldamente il caricatore e estrarre la batteria.**

NOTA
Assicurarsi di estrarre la batteria dal caricatore dopo l'uso e quindi conservarla.

ATTENZIONE
- Se la batteria viene caricata mentre è calda perché rimasta esposta a lungo ai raggi solari o perché immediatamente dopo l'uso della batteria, la spia del caricatore si illumina di verde o si illumina per 1 secondo, non si illumina per 0,5 secondi (spenta per 0,5 secondi). In questo caso, prima lasciar raffreddare la batteria e poi eseguire l'operazione di carica.
- Quando la spia lampeggia velocemente in rosso (a intervalli di 0,2 secondi), controllare che non siano presenti oggetti estranei nel connettore della batteria del caricatore ed eventualmente rimuoverli. Se non sono presenti oggetti estranei, è probabile che la batteria o il caricatore non funzionino bene. Rivolgersi a un Centro di assistenza autorizzato.
- Poiché il micro computer incorporato impiega circa 3 secondi per confermare che la batteria caricata con il caricabatteria sia stata estratta, attendere almeno 3 secondi prima di reinserirla per continuare il caricamento. Se la batteria viene reinserita entro 3 secondi, potrebbe non venire caricata correttamente.
- Controllare la tensione della presa di corrente dell'automobile quando la spia lampeggia di colore verde (ogni 0,2 secondi) in modo continuato. (UC18YML2)
Se la tensione è 12 V o inferiore, significa che la batteria si è indebolita e non può essere caricata.
- Se la spia non lampeggia di colore rosso (ogni secondo) anche se il caricatore è collegato alla presa di corrente o all'accendisigarette, significa che potrebbe essere attivato il circuito di protezione del caricatore.
Rimuovere il cavo dalla presa e ricollegarlo dopo circa 30 secondi. Se dopo questa operazione la spia ancora non lampeggia di colore rosso (ogni secondo), portare il caricatore presso il centro assistenza autorizzato Hitachi.

MONTAGGIO E OPERAZIONE

Azione	Figura	Pagina
Rimozione e inserimento della batteria	1	184
Carica	2	184
Installazione/Rimozione della maniglia laterale	3	184
Inserimento di utensili per la foratura SDS-plus	4	184
Rimozione di utensili per la foratura SDS-plus	5	185
Selezione della direzione di rotazione	6	185
Selezione della modalità di funzionamento	7	185
Regolazione della profondità di foratura	8	185
Selezione della modalità Risparmio/Alimentazione	9	185
Funzionamento dell'interruttore	10	185
Indicatore batteria restante	11	186
Come utilizzare il LED	12	186
Controllo e sostituzione delle spazzole di carbone	13	186
Selezione degli accessori*	—	187, 188

* Per informazioni dettagliate riguardo a ciascun utensile, contattare un centro di assistenza autorizzato Hitachi.

LUBRIFICAZIONE

Per assicurare il buon funzionamento di questo trapano, esso deve essere lubrificato con del grasso a bassa viscosità. Se del grasso dovesse perdersi a causa di viti allentate, rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato. Continuando ad usare il trapano con lubrificazione carente si causa una sicura limitazione della vita dell'attrezzo.

ATTENZIONE

Usare solo il grasso sopracitato. Usando del grasso diverso le prestazioni dell'attrezzo potrebbero soffrirne. Se il grasso deve essere sostituito, rivolgersi ad un centro di assistenza.

MANUTENZIONE ED ISPEZIONE

ATTENZIONE

Assicurarsi di spegnere l'interruttore e rimuovere la batteria prima di effettuare la manutenzione e l'ispezione.

1. **Ispezione dell'utensile**
   Poiché condizioni imperfette causano un abbassamento dell'efficienza e possibili malfunzioni all'attrezzo, affilare o sostituire l'utensile quando si notano segni di abrasione.
2. **Ispezione delle viti di montaggio**
   Ispezionare regolarmente le viti di montaggio e assicurarsi che siano ben fissate. Se una di queste dovesse essere allentata, riserrarla immediatamente. Si rischia in caso contrario di provocare incidenti pericolosi.
3. **Manutenzione del motore**
   L'avvolgimento del motore è il vero e proprio "cuore" degli attrezzi elettrici. Fare attenzione a non danneggiare l'avvolgimento e/o non bagnarlo con olio o acqua.
4. **Controllo delle spazzole di carbone (Fig. 13)**
   Il motore impiega spazzole di carbone che sono materiali di consumo. Poiché una spazzola di carbone troppo usurata può creare fastidi al motore, sostituire le spazzole di carbone con altre nuove quando diventano logore o vicine al "limite usura" ⓐ. Inoltre, tenere sempre pulite le spazzole e assicurarsi che scorrano liberamente nei portaspazzola.

NOTA

Quando si sostituisce la spazzola di carbone con un'altra nuova, assicurarsi di usare la spazzola di carbone Hitachi a numero di codice 999100.

5. **Sostituzione di una spazzola di carbone (Fig. 13)**
   Estrarre la spazzola di carbone rimuovendo prima il coperchio spazzola e quindi agganciando la sporgenza della spazzola di carbone con un cacciavite a lama piatta, ecc.
   Durante l'installazione della spazzola di carbone, selezionare la direzione in modo che il chiodo ⓑ della spazzola di carbone combaci con la parte di contatto ⓒ del tubo della spazzola. Quindi spingerla in dentro con un dito. Infine installare il coperchio spazzola.

ATTENZIONE

Essere assolutamente sicuri di aver inserito il chiodo della spazzola di carbone nella parte di contatto del tubo spazzola. (Si può inserire uno qualsiasi dei due chiodi forniti.)

Fare attenzione perché qualsiasi errore in questa operazione può risultare in deformazioni del chiodo della spazzola di carbone e può creare problemi al motore anticipatamente.

6. **Pulizia della carcassa dell'utensile**
   Se l'utensile elettrico è sporco, pulirlo con un panno morbido e asciutto o con un panno inumidito con acqua insaponata. Non usare solventi cloridrici, benzina o diluenti per benzina, in quanto potrebbero deformare la plastica.
7. **Conservazione**
   Conservare l'utensile elettrico in un luogo dove la temperatura sia inferiore a 40 °C e lontano dalla portata dei bambini.

NOTA

Assicurarsi che la batteria sia completamente carica quando viene conservata per un lungo periodo (3 mesi o più). Una batteria con minore capacità potrebbe non essere in grado di essere caricata quando viene utilizzata, se conservata per un lungo periodo.

NOTA

Conservazione delle batterie agli ioni di litio.

Prima di riporre le batterie agli ioni di litio, assicurarsi di averle caricate completamente.

Riporre le batterie per periodi prolungati con un basso livello di carica ne può provocare il deterioramento delle prestazioni o la significativa riduzione del tempo di utilizzo delle batterie, e potrebbe anche rendere le batterie incapaci di mantenere la carica.

Tuttavia, la significativa riduzione del tempo di utilizzo delle batterie può essere risolta caricando e utilizzando le batterie ripetutamente da due a cinque volte.

Se il tempo di utilizzo delle batterie rimane estremamente ridotto nonostante le ricariche ripetute, considerare le batterie inutilizzabili e acquistarne di nuove.

ATTENZIONE

Nell'uso e nella manutenzione degli utensili elettrici devono essere osservate le normative di sicurezza e i criteri prescritti in ciascun paese.

Avviso importante sulle batterie per gli utensili elettrici a batteria Hitachi

Utilizzare sempre una delle nostre batterie originali. Non possiamo garantire la sicurezza e le prestazioni dell'utensile elettrico a batteria quando esso viene utilizzato con batterie diverse da quelle da noi designate, o quando la batteria viene smontata e modificata (per esempio lo smontaggio e la sostituzione di pile o altre parti interne).

GARANZIA

Garantiamo gli Utensili Elettrici Hitachi in conformità alle specifiche normative imposte dalla legge e dai paesi. Questa garanzia non copre difetti o danni dovuti a uso erroneo, abuso o normale usura. In caso di lamentele, si prega di inviare l'Utensile Elettrico, non smontato, insieme al CERTIFICATO DI GARANZIA che si trova al termine di queste Istruzioni per l'uso, ad un Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi.

Informazioni riguardanti i rumori trasmessi dall'aria e le vibrazioni
I valori misurati sono stati determinati in conformità a EN60745 e descritti in conformità alla normativa ISO 4871.

Livello misurato di potenza sonora pesato A: 97 dB (A)
Livello misurato di pressione sonora pesato A: 86 dB (A)
Incertezza K: 3 dB (A).

Indossare i dispositivi di protezione acustica.

Valori totali di vibrazione (somma vettori triass.) determinati secondo la norma EN60745.

Foratura con martello nel calcestruzzo:
Valore di emissione vibrazioni $\mathbf{a_h}$, **HD** = 10,8 m/s^2
Incertezza K = 2,2 m/s^2

Il valore totale di emissione vibrazioni dichiarato è stato misurato in base al metodo di test standard e può essere utilizzato per confrontare un utensile con un altro.
Può essere inoltre utilizzato per la stima preliminare dell'esposizione.
ATTENZIONE
- Il valore di emissione vibrazioni durante l'uso effettivo dell'utensile può essere diverso dal valore totale dichiarato in base alle modalità di utilizzo dell'utensile stesso.
- Identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate su stima dell'esposizione nelle effettive condizioni di utilizzo (prendendo in considerazione tutte le parti del ciclo di funzionamento come i tempi in cui l'utensile resta spento e quando funziona senza essere utilizzato in aggiunta al tempo di avvio).

NOTA
A causa del continuo programma di ricerche e sviluppo della HITACHI, le caratteristiche riportate in questo foglio sono soggette cambiamenti senza preventiva comunicazione.

(Vertaling van de oorspronkelijke instructies)

ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

⚠ WAARSCHUWING
Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door.
Nalating om de waarschuwingen en instructies op te volgen kan in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel resulteren.

Bewaar alle waarschuwingen en aanwijzingen voor eventuele naslag in de toekomst.

De term „elektrisch gereedschap" heeft zowel betrekking op elektrisch gereedschap dat via de netvoeding van stroom wordt voorzien als gereedschap dat via een accu (snoerloos) van stroom wordt voorzien.

1) **Veiligheid van de werkplek**
   a) **Zorg voor een schone en goed verlichte werkplek.**
   Een rommelige of donkere werkplek verhoogt de kans op ongelukken.
   b) **Gebruik het elektrisch gereedschap niet in een omgeving met ontvlambare of explosieve vloeistoffen, gassen of stof.**
   Elektrisch gereedschap kan vonken afgeven. Deze vonkjes kunnen stofdeeltjes of gassen doen ontbranden.
   c) **Houd kinderen en andere omstanders tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap uit de buurt.**
   Afleidingen kunnen gevaarlijk zijn.

2) **Elektrische veiligheid**
   a) **De stekker van het elektrisch gereedschap moet geschikt zijn voor aansluiting op het stopcontact.**
   De stekker mag op geen enkele manier gemodificeerd worden.
   Gebruik geen verloopstekker met geaard elektrisch gereedschap.
   Deugdelijke stekkers en geschikte stopcontacten verminderen het risico op een elektrische schok.
   b) **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.**
   Wanneer uw lichaam geaard is, loopt u een groter risico op een elektrische schok.
   c) **Stel het elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden.**
   Het risico op een elektrische schok wordt vergroot wanneer er water in het elektrische gereedschap terechtkomt.
   d) **Behandel het snoer voorzichtig. Gebruik het snoer niet om het elektrisch gereedschap aan te dragen of mee te slepen en gebruik het snoer niet om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van warmtebronnen, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen.**
   Een beschadigd of verward snoer verhoogt het risico op een elektrische schok.
   e) **Gebruik buitenshuis een verlengsnoer dat specifiek geschikt is voor het gebruik buiten.**
   Het gebruik van een snoer dat specifiek geschikt is voor gebruik buitenshuis vermindert het risico op een elektrische schok.
   f) **Als het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving gebruikt moet worden, dient een voeding met aardlekschakelaar te worden gebruikt.**
   Gebruik van een aardlekschakelaar vermindert de kans op een elektrische schok.

3) **Persoonlijke veiligheid**
   a) **Blijf waakzaam, let voortdurend op uw werk en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt.**
   Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.
   Eén moment van onoplettendheid kan in ernstig lichamelijk letsel resulteren.
   b) **Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.**
   Beschermingsmiddelen zoals stofmaskers, anti-slip veiligheidsschoenen, een helm of gehoorbescherming vermindert het risico op lichamelijk letsel.
   c) **Voorkom dat het gereedschap per ongeluk kan starten. Controleer of de schakelaar in de uit-stand staat voordat u de voeding en/of de accu aansluit, het gereedschap oppakt of gaat dragen.**
   Zorg ervoor dat u tijdens het verplaatsen van het elektrisch gereedschap uw vingers uit de buurt van de schakelaar houdt en sluit de stroombron niet aan terwijl de schakelaar op aan staat om ongelukken te vermijden.
   d) **Verwijder sleutels en moersleutels uit het gereedschap voordat u het elektrisch gereedschap aanzet.**
   Een (moer-)sleutel die op een bewegend onderdeel van het elektrisch gereedschap bevestigd is kan in lichamelijk letsel resulteren.
   e) **Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u te allen tijde stevig staat en uw evenwicht behoudt.**
   Op deze manier heeft u tijdens een onverwachte situatie meer controle over het elektrisch gereedschap.
   f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.**
   Loszittende kleding, sieraden en lang haar kunnen in de bewegende onderdelen verstrikt raken.
   g) **Indien het elektrisch gereedschap van een aansluiting voor stofafzuiging is voorzien, dan dient u ervoor te zorgen dat de stofafzuiging aangesloten en op de juiste manier gebruikt wordt.**
   Het gebruik van stofafzuiging vermindert eventuele stofgerelateerde risico's.

4) **Bediening en onderhoud van elektrisch gereedschap**
   a) **Het elektrisch gereedschap mag niet geforceerd worden. Gebruik het juiste gereedschap voor het karwei.**
   U kunt de klus beter en veiliger uitvoeren wanneer u het juiste elektrische gereedschap gebruikt.
   b) **Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar niet goed werkt.**
   Elektrisch gereedschap dat niet via de schakelaar bediend kan worden is gevaarlijk en moet onmiddellijk gerepareerd worden.
   c) **Haal de stekker uit het stopcontact en/of de accu van het elektrisch gereedschap voor u afstellingen verricht, accessoires verwisselt of voordat u het elektrisch gereedschap opbergt.**
   Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrisch gereedschap per ongeluk opstart.

d) Berg elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen op en sta niet toe dat personen die niet bekend zijn met het juiste gebruik van het gereedschap of deze voorschriften dit elektrisch gereedschap gebruiken.
Eletrisch gereedschap is gevaarlijk in onbevoegde handen.

e) Het elektrisch gereedschap moet regelmatig onderhouden worden. Controleer het gereedschap op een foutieve uitlijning, vastgelopen of defecte bewegende onderdelen en andere problemen die van invloed zijn op de juiste werking van het gereedschap.
Indien het gereedschap defect of beschadigd is moet het gerepareerd worden voordat u het gereedschap opnieuw gebruikt.
Slecht onderhouden elektrisch gereedschap is verantwoordelijk voor een groot aantal doe-het-zelf ongelukken.

f) Houd snijwerktuigen scherp en schoon.
Goed onderhouden snijwerktuigen met scherpe snijranden lopen minder snel vast en zijn gemakkelijker in het gebruik.

g) Elektrisch gereedschap, toebehoren, bits enz. moeten in overeenstemming met deze instructies worden gebruikt, waarbij de werkomstandigheden en het werk dat gedaan moet worden in overweging moeten worden genomen.
Gebruik van het elektrisch gereedschap voor andere doeleinden dan waarvoor het is bedoeld, kan resulteren in een gevaarlijke situatie.

5) Gebruik en onderhoud van de accu

a) Herlaad alleen met de lader die door de fabrikant wordt gespecificeerd.
Een lader die geschikt is voor één bepaald type accu kan brandgevaar veroorzaken bij gebruik met een andere accu.

b) Gebruik elektrisch gereedschap alleen met de specifiek daarvoor bestemde accu's.
Het gebruik van andere accu's kan letsel of brand veroorzaken.

c) Wanneer de accu niet in gebruik is, moet u deze uit de buurt houden van andere metalen voorwerpen zoals paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die de contacten zouden kortsluiten.
Kortsluiten van de accucontacten kan brandwonden of brand veroorzaken.

d) Bij een verkeerd gebruik kan er vloeistof uit de accu lekken; vermijd elk contact daarmee. Als u dit onverhoopt toch aanraakt, moet u goed met water spoelen. Indien de vloeistof in contact komt met de ogen, moet u ook onmiddellijk medische hulp inroepen.
Vloeistof die uit de accu lekt kan irritatie en brandwonden veroorzaken.

6) Onderhoud

a) Het gereedschap mag uitsluitend door bevoegd onderhoudspersoneel worden onderhouden en er mag daarbij uitsluitend gebruik gemaakt worden van identieke vervangingsonderdelen.
Hierdoor kunt u er op rekenen dat het elektrisch gereedschap veilig blijft.

VOORZORGSMAATREGELEN
Houd kinderen en kwetsbare personen op een afstand. Het gereedschap moet na gebruik buiten het bereik van kinderen en andere kwetsbare personen worden opgeborgen.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR SNOERLOZE BOORHAMER

1. **Draag gehoorbescherming**
Blootstelling aan te hard geluid kan leiden tot gehoorbeschadiging.
2. **Gebruik aanvullende handgrepen als die met het gereedschap worden meegeleverd.**
Verlies van controle kan leiden tot persoonlijk letsel.
3. **Houd het gereedschap vast aan de geïsoleerde handgrepen tijdens het uitvoeren van een bewerking waarbij het snijtoebehoren in aanraking kan komen met verborgen bedrading.**
Als het snijtoebehoren een onder stroom staande draad aanraakt, zorgt dit er voor dat niet-geïsoleerde delen van het gereedschap ook onder stroom komen, waardoor de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.

AANVULLENDE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

1. Voorkom dat stof of vuil in de aansluitopening van de accu terecht komt.
2. Demonteer de accu of acculader niet.
3. Voorkom kortsluiting van de accu. Kortsluiten van de accu zal resulteren in een grote stroom en oververhitting. Dit zal resulteren in brandwonden en schade aan de accu.
4. Gooi de accu niet in het vuur. Een brandende accu kan ontploffen.
5. Als u het apparaat kontinu gebruikt, kan het gebeuren dat het apparaat oververhit raakt, met als gevolg beschadiging van de motor en de schakelaar. Laat het apparaat in dat geval dan 15 minuten ongebruikt liggen.
6. Steek nooit een voorwerp in de ventilatie-openingen van de lader. Als er een voorwerp of ontvlambaar materiaal in de ventilatie-openingen van de acculader wordt gestoken, kan dit resulteren in een elektrische schok of beschadiging aan de acculader.
7. Breng de accu naar de winkel waar deze gekocht werd, nadat deze na opladen onvoldoende kracht heeft voor praktisch gebruik. Gooi een uitgewerkte accu niet zomaar weg.
8. Voor u gaat breken, bikken of boren in een wand, vloer of plafond, moet u zeer goed controleren dat er geen voorwerpen als elektriciteitsdraden en dergelijk in zitten.
9. Zorg ervoor dat de stroomschakelaar uit (OFF) staat. Als de batterij geïnstalleerd is met de stroomschakelaar aan (ON), zal het elektrisch gereedschap onmiddellijk beginnen te werken, wat kan leiden tot ernstige ongelukken.
10. Raak de punt van het gereedschap niet aan tijdens of onmiddellijk na gebruik. Dit onderdeel wordt zeer heet in gebruik en kan ernstige brandwonden veroorzaken.
11. Houd de handgreep van de behuizing en de zijhandgreep van het elektrisch gereedschap altijd stevig vast. Anders kan de reactiekracht leiden tot incorrecte en zelfs gevaarlijke situaties.
12. Draag een stofmasker
Vermijd het inademen van schadelijk stof dat ontstaat tijdens het boren of beitelen. Het stof kan uw gezondheid en die van omstanders schaden.
13. Zorg ervoor dat de batterij stevig geplaatst wordt. Indien dit niet gebeurd, kan het voorkomen dat de accu eruit valt en een ongeluk veroorzaakt.
14. Zet de schakelaar uit en verwijder de batterij vooraleer u accessoires verandert, opbergt, draagt of wanneer u geen gereedschap gebruikt om ongelukken te voorkomen.

15. De boorbit bevestigen
- Om ongelukken te voorkomen, moet u de schakelaar uit zetten en de batterij verwijderen.
- Bij gebruik van gereedschappen zoals puntbeitels, boorbits enz. moet u ervoor zorgen dat u de originele onderdelen van ons bedrijf gebruikt.
- Reinig het schachtgedeelte van de boorbit.
- Controleer of het boorstuk goed vastzit door eraan te trekken.

16. Bedien de schakelhendel alleen wanneer de motor volledig stil staat. Het bedienen van de schakelhendel terwijl de motor draait kan ertoe leiden dat het gereedschap onverwachts roteert en kan leiden tot een ongeval. (**Afb.7**)
17. Roteren + kloppen
Wanneer de boorbit wapeningsijzer raakt, stopt de bit onmiddellijk en reageert de boorhamer hierop door rond te draaien. Zet daarom de zijgreep goed vast, houd de handgrepen en zijgrepen goed vast.
18. Alleen roteren
- Voor het boren in hout of metaal met behulp van de boorkop en kopadapter (optioneel toebehoren).
- Het gebruik van meer dan de vereiste kracht zal niet alleen het werk versnellen, maar ook de punt van de boorbit aantasten en bovendien de levensduur van de boorhamer verkorten.
- Boorbits kunnen loskomen bij het terugtrekken van de boorhamer uit het geboorde gat. Bij het terugtrekken is het belangrijk een duwende beweging te gebruiken.
- Probeer geen ankergaten of gaten in beton te boren met de machine ingesteld op de functie voor alleen roteren.
- Probeer de boorhamer niet te gebruiken in de stand voor roteren en kloppen terwijl de boorkop en kopadapter zijn bevestigd. Dit zou de levensduur van elk onderdeel van de machine aanzienlijk verkorten.

19. De Power/Save-modus selecteren
- De kracht waarmee wordt gehamerd kan,afhankelijk van het soort werk dat u wilt gaan doen, worden vergroot of verkleind met behulp van de knop zoals u kunt zien op **Afb. 10**. Stel de kracht af op het werk dat u wilt gaan doen.
- Boor niet in hout in de “SAVE” stand. Hierdoor kan de motor doorbranden omdat de boor gemakkelijk kan vastlopen vanwege het lage vermogen.

20. Kijk niet direct in het licht van het lampje. Dit zou oogletsel kunnen veroorzaken.
21. Om te voorkomen dat de accu leeg loopt omdat u vergeten bent het led-lampje uit te zetten, zal het led-lampje na ongeveer 15 minuten automatisch uit gaan.

OPMERKINGEN BIJ GEBRUIK LITHIUM-ION BATTERIJ

De lithium-ion accu is voorzien van een beschermingsfunctie die volledige ontlading van de accu voorkomt waardoor de levensduur wordt verlengd.
In geval 1 t/m 3 hieronder kan de motor tijdens het gebruik van het product tot stilstand komen, zelfs wanneer u de schakelaar ingedrukt houdt. Dit geeft geen probleem met het product aan maar wordt veroorzaakt door de beschermingsfunctie.

1. De motor komt tot stilstand wanneer de accu leeg is.
De accu moet in dit geval onmiddellijk opgeladen worden.
2. De motor kan tot stilstand komen wanneer het gereedschap overbelast wordt. Laat de schakelaar in dit geval onmiddellijk los en verhelp de oorzaak van de overbelasting. Wanneer u het probleem verholpen heeft kunt u het gereedschap opnieuw gebruiken.
3. Wanneer de accu oververhit is door overbelasting, kan het zijn dat de accu niet meer werkt.
In dit geval moet u de accu niet verder gebruiken, maar deze eerst laten afkoelen. Wanneer u het probleem verholpen heeft kunt u de accu opnieuw gebruiken.

Gelieve eveneens aandacht te schenken aan volgende waarschuwing en aandachtspunt.

WAARSCHUWING

Om acculekken, het opwekken van warmte, rookontwikkeling, explosie en ontsteking bijtijds te vermijden, moet u de volgende voorzorgsmaatregelen nemen.

1. Zorg ervoor dat er zich geen spaanders en stof op de accu ophopen.
- Zorg er tijdens de werkzaamheden voor dat er geen spaanders en stof op de accu kunnen vallen.
- Zorg ervoor dat de spaanders en het stof die tijdens het werk op het elektrisch gereedschap vallen zich niet op de accu ophopen.
- Bewaar een ongebruikte accu niet op een plaats waar deze aan spaanders en stof wordt blootgesteld.
- Verwijder alle spaanders en stof van een accu voordat u hem opbergt en bewaar de accu niet op dezelfde plek als metalen onderdelen (schroeven, spijkers, enz.).

2. Doorboor de accu niet met een scherp voorwerp, zoals een nagel, klop er niet op met een hamer, stap niet op de accu, gooi er niet mee en stel hem niet bloot aan zware fysieke schokken.
3. Gebruik geen zichtbare beschadigde of vervormde accu.
4. Gebruik de accu niet met een omgekeerde polariteit.
5. Sluit hem niet rechtstreeks aan op het stopcontact of op de sigarettenaansteker in een auto.
6. Gebruik de accu niet voor andere doeleinden dan de in deze gebruiksaanwijzing genoemde.
7. Wanneer de accu niet kan worden opgeladen, zelfs nadat de specifieke oplaadtijd verstreken is, moet u onmiddellijk stoppen met het opladen.
8. Zorg ervoor dat de accu niet te heet wordt of onder te grote druk komt te staan en stel hem niet aan deze omstandigheden bloot, zoals in een magnetron, droger of een hogedrukcontainer.
9. Houd de accu onmiddellijk uit de buurt van vuur nadat er een lek of vieze geur is vastgesteld.
10. Gebruik de accu niet op een plek waar een grote statische elektriciteit wordt opgewekt.
11. In geval van een acculek, vieze geur, warmteontwikkeling, verkleuring of vervorming, of iets abnormaals tijdens het gebruik, het opladen of de opslag, moet u de accu onmiddellijk uit het gereedschap of de lader halen en moet u het gebruik ervan stoppen.

LET OP

1. Wanneer u de lekkende vloeistof uit de accu in de ogen krijgt, wrijf dan niet in de ogen, maar was ze goed uit met zoet en schoon water, zoals kraanwater en roep er onmiddellijk een dokter bij.
Indien u geen behandeling krijgt, kan de vloeistof oogproblemen veroorzaken.
2. Wanneer de vloeistof op uw huid of kleding lekt, moet u ze onmiddellijk goed wassen met schoon water, zoals kraanwater.
De kans bestaat dat dit huidirritatie veroorzaakt.
3. Wanneer u roest, een vieze geur, oververhitting, verkleuring, vervorming en/of andere onregelmatigheden vaststelt wanneer u de accu voor de eerste keer gebruikt, gebruik hem dan niet verder, maar retourneer de accu aan uw leverancier of verkoper.

WAARSCHUWING

Als er een geleidende vreemde stof op de contacten van de lithium-ionaccu terechtkomt, kan de accu worden kortgesloten, waardoor brand kan ontstaan Wanneer u de lithium-ionaccu bewaart, dient u de volgende regels in acht te nemen

- Plaats geen geleidende stoffen, spijkers en draden zoals ijzer- en koperdraad in de opslagdoos.
- Plaats de accu in het gereedschap of bevestig het accudeksel stevig voor opslag tot u de ventilator niet meer ziet om kortsluiting te voorkomen.

SYMBOLEN

WAARSCHUWING

Hieronder staan symbolen afgebeeld die van toepassing zijn op deze machine. U moet de betekenis hiervan begrijpen voor u de machine gaat gebruiken.

	DH14DSL / DH18DSL: Snoerloze boorhamer
	Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door.
	Alleen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recyclebedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.
V	Opgegeven voltage
n_0	Onbelast toerental
Pm	Stroomstand
Sm	Spaarstand
	Beton
	Staal
	Hout
	Functie voor alleen roteren
	Functie voor roteren en kloppen

	AAN zetten
	UIT zetten
	Koppel de batterij los
	Lichtschakelaar
	Indicatieschakelaar resterende acculading
	Met de klok mee
	Tegen de klok in
	De resterende accucapaciteit is nagenoeg uitgeput. Laad de accu zo spoedig mogelijk op.
	De resterende accucapaciteit is gehalveerd.
	De resterende accucapaciteit is voldoende.
	Verboden handeling

STANDAARD TOEBEHOREN

Naast het hoofdtoestel (1 toestel), bevat de verpakking de accessoires die vermeld staan op bladzijde 183.

De standaard toebehoren kunnen zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

TOEPASSINGEN

Functie voor roteren en kloppen
- Boren van ankergaten
- Boren van gaten in beton
- Boren van gaten in tegels

Functie voor alleen roteren
- Boren in staal of hout (met optioneel toebehoren)
- Vastdraaien van kolomschroeven, houtschroeven (met optioneel toebehoren)

TECHNISCHE GEGEVENS

Model			DH14DSL	DH18DSL
Voltage			14,4 V	18 V
Toerental onbelast (Save/Power)			0 – 750 min^{-1} / 0 – 1500 min^{-1}	
Belaste slagfrequentie (Save/Power)			0 – 3100 min^{-1} / 0 – 6200 min^{-1}	
Kapaciteit	Boren	Beton	16 mm	
		Staal	13 mm	
		Hout	18 mm	
Gewicht			2,1 kg	2,2 kg

OPMERKING

Op grond van het voortdurende research en ontwikkelingsprogramma van HITACHI kunnen de hierin genoemde technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

OPLADEN

Voor het gebruik van het elektrisch gereedschap dient de accu als volgt opgeladen te worden.

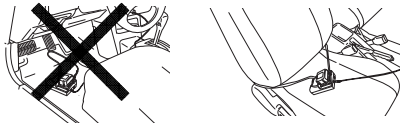
1. Aansluiten op de stroombron. (Afb. 2)

Wanneer u de accu oplaadt met netvoeding

- Sluit het netsnoer van de acculader aan op het stopcontact.
  Wanneer de stekker van de acculader in het stopcontact wordt gestoken, zal het lampje in rood knipperen (met tussenpozen van 1 seconde).
  LET OP
  Gebruik het elektrisch snoer niet wanneer het beschadigd is. Laat het onmiddellijk repareren.

Wanneer u de accu oplaadt met 12 V gelijkstroom van een auto (UC18YML2)

- Zet de acculader goed vast op zijn plaats in de auto..
  Gebruik de meegeleverde riem om de acculader op zijn plaats vast te zetten zodat hij niet onverwachts kan gaan schuiven. (Zie **Afb. 14**)
  LET OP
  Zet de acculader of de accu zelf niet onder de bestuurdersstoel. Zet de acculader vast op zijn plaats om te voorkomen dat hij onverwachts gaat verschuiven, want dit kan leiden tot ongelukken.



Afb. 14

- Steek de stekker voor de aansteker in de aanstekeraansluiting.
  Als de stekker te los zit en uit de aanstekeraansluiting valt, moet u de aansluiting laten repareren. Omdat er een defect in de aansluiting kan zijn, raden we u aan om contact op te nemen uw plaatselijke autodealer. Als u de aansluiting toch blijft gebruiken, kan deze oververhit raken, wat kan leiden tot een ongeluk.

2. Steek de batterij in de acculader. (Afb. 2)

Steek de batterij stevig in de acculader.

3. Opladen

Wanneer er een accu in de acculader wordt gedaan, zal het opladen beginnen en zal het controlelampje continu rood branden.
Wanneer de accu volledig is opgeladen, gaat het controlelampje rood knipperen. (Met tussenpozen van 1 seconde) (Zie **Tabel 1**)

- Aanduidingen van het controlelampje
  De aanduidingen van het controlelampje zijn zoals aangegeven in **Tabel 1**, al naar gelang de toestand van de accu of de acculader.

Tabel 1

Aanduidingen van het controlelampje				
Het controlelampje licht op of knippert.	Voor het laden	Knippert (rood)	Licht ongeveer 0,5 seconde op. Licht ongeveer 0,5 seconde niet op. (0,5 seconde lang uit)	
	Tijdens opladen	Brandt (rood)	Blijft branden	
	Na opladen	Knippert (rood)	Licht ongeveer 0,5 seconde op. Licht ongeveer 0,5 seconde niet op. (0,5 seconde lang uit)	
	Opladen onmogelijk	Flikkert (rood)	Licht ongeveer 0,1 seconde op. Licht ongeveer 0,1 seconde niet op. (0,1 seconde lang uit)	Er is iets mis met de accu of met de acculader
	Oververhitting standby	Brandt (groen) (UC18YML2)	Blijft branden	De accu is oververhit. De accu kan niet opgeladen worden. (Het opladen wordt hervat wanneer de accu is afgekoeld).
		Knippert (rood) (UC18YFSL)	Licht ongeveer 1 seconde op. Licht ongeveer 0,5 seconde niet op. (0,5 seconde lang uit)	
	Opladen van de stroombron in de auto is niet mogelijk (UC18YML2)	Knippert (groen)	Licht ongeveer 0,5 seconde op. Licht ongeveer 0,5 seconde niet op. (0,5 seconde lang uit)	Er is iets mis met de accu of met de acculader

OPMERKING: Tijdens stand-by om de accu af te koelen, koelen de UC18YML2 / UC18YFSL de oververhitte accu af met een ventilator.
(De ventilator functioneert echter niet wanneer u de accu oplaadt met de 12 V gelijkstroombron van een auto.)

● Over de temperatuur en de oplaadtijd van de accu
De temperaturen en bijbehorende oplaadtijden worden gegeven in **Tabel 2**.

Tabel 2

Accu \ Acculader		UC18YFSL	UC18YML2 (AC/DC)*1
Oplaadspanning	V	14,4 V – 18 V	
Gewicht	kg	0,5	0,7
Geschikte temperatuur voor het opladen		0°C – 50°C	
Oplaadtijd voor accucapaciteit, ca. (bij 20°C)			
1,3 Ah	min.	20	20 / 50
1,5 Ah	min.	22	22 / 60
2,0 Ah	min.	30	30 / 80
2,5 Ah	min.	35	35 / 100
3,0 Ah	min.	45	45 / 120
4,0 Ah	min.	60	60 / 160
5,0 Ah	min.	75	75 / 200
Aantal accucellen		4 – 10	

*1 Wisselstroom / 12 V gelijkstroom (auto)

OPMERKING
De oplaadtijd hangt mede af van de omgevingstemperatuur en het voltage van de stroombron.
<UC18YML2>
Vooral bij gebruik van de 12 V gelijkstroom van een auto-accu als stroombron kan het opladen bij hogere temperaturen langer duren.

4. Haal de stekker van de acculader uit het stopcontact of de sigarettenaansteker.

5. Houd de acculader stevig vast en trek de accu eruit.

OPMERKING
U moet de accu na het laden uit de acculader halen en op een veilige plek bewaren.

LET OP

○ Als de accu wordt opgeladen terwijl deze warm is omdat de accu langere tijd op een plaats lag die werd blootgesteld aan direct zonlicht of omdat de accu zojuist is gebruikt, kan het controlelampje van de acculader groen gaan branden of 1 seconde lang oplichten, dan 0,5 seconde niet oplichten (0,5 seconde uit). In dat geval moet u de accu eerst laten afkoelen voordat u met opladen begint.

○ Wanneer het controlelampje rood flikkert (elke 0,2 seconde), moet u controleren of er verontreinigingen zijn in de accu-aansluiting van de acculader en deze verwijderen als dat het geval is. Als er geen verontreinigingen zijn, is het mogelijk dat de accu of de acculader defect is. Breng deze dan naar een officieel servicecentrum.

○ Aangezien de ingebouwde microcomputer ongeveer 3 seconden nodig heeft om vast te stellen dat de accu die met de acculader wordt opgeladen eruit is genomen, moet u minimaal 3 seconden wachten voordat u de accu opnieuw in de acculader plaatst om het opladen te hervatten. Als u de accu terugplaatst voordat er 3 seconden zijn verstreken, is het mogelijk dat de accu niet juist wordt opgeladen.

○ Controleer het voltage van de stroombron in de auto wanneer het controlelampje groen blijft flikkeren (elke 0,2 seconde). (UC18YML2)
Als het voltage 12 V of lager is, dan geeft dat aan dat de auto-accu leeg raakt en dat opladen niet mogelijk is.

○ Als het lampje niet rood knippert (1 keer per seconde) hoewel het snoer van de acculader of de stekker voor de sigarettenaansteker goed is aangesloten, dan is misschien de beveiliging van de acculader in werking getreden.
Haal dekker uit het stopcontact of uit de aansteker, wacht ongeveer 30 seconden en doe de stekker dan weer terug. Als het controlelampje nu nog niet rood gaat knipperen (1 keer per seconde), moet u de lader naar een bevoegd servicecentrum van Hitachi brengen.

MONTAGE EN GEBRUIK

Handeling	Afbeelding	Bladzijde
Verwijderen en aanbrengen van de accu	1	184
Opladen	2	184
Installeren / verwijderen van de zijhandgreep	3	184
SDS-plus boorgereedschappen aanbrengen	4	184
SDS-plus boorgereedschappen verwijderen	5	185
Rotatierichting selecteren	6	185
De bedieningsmodus selecteren	7	185
De boordiepte afstellen	8	185
De Save/Power-modus selecteren	9	185
Bedienen van de hoofdschakelaar	10	185
Indicator resterende acculading	11	186
Gebruiken van het led-lampje	12	186
Controleren en vervangen van koolborstels	13	186
Selecteren van accessoires*	—	187, 188

* Voor meer informatie over elk gereedschap, neemt u contact op met een erkend Hitachi Servicecentrum.

SMEREN

Gebruik vet met een lage viscositeit voor het smeren van de boorhamer. In dit geval hoeft de boorhamer slechts af en toe te worden ingevet. Neem contact op met uw dealer als er vet lekt bij de schroeven.
Gebruik van een niet voldoende ingevette boorhamer zal resulteren in een verkorting van de levensduur.

LET OP

Gebruik uitsluitend het voorgeschreven soort smeren. Bij gebruik van een willekeuring ander soort smeren kunnen de prestaties van de boorhamer negatief beïnvloed worden. Raadpleeg uw dealer voor het smeren.

ONDERHOUD EN INSPECTIE

LET OP

Zorg ervoor dat de schakelaar uitgeschakeld is en de batterij verwijderd voor onderhoud en inspectie.

1. **Inspectie van het gereedschap**
   Omdat gebruik van een botte boor de prestaties verslechtert en kan leiden tot storingen aan de motor, moet u de boor slijpen of vervangen zodra u merkt dat deze versleten is.
2. **Inspectie van bevestigingsschroeven**
   Controleer alle bevestigingsschroeven regelmatig en zorg ervoor dat ze goed aangedraaid zijn. Draai los zittende schroeven onmiddellijk vast. Doet u dit niet, dan kunnen ernstige gevaren het gevolg zijn.
3. **Onderhoud van de motor**
   De motorwikkeling is het “hart” van het elektrisch gereedschap. Let er daarom goed op dat de wikkeling niet beschadigd raakt en/of nat wordt met olie of water.
4. **Inspectie van de koolborstels (Afb. 13)**
   In de motor worden koolborstels gebruikt, die onderhevig zijn aan slijtage. Omdat een te ver versleten koolborstel kan leiden tot problemen met de motor, dient u de koolborstel te vervangen door een nieuwe wanneer deze tot aan of tot bij de „slijtagelimiet” ⓐ versleten is. Bovendien moeten de koolborstels altijd schoon gehouden worden en zich vrij in de borstelhouders kunnen bewegen.

OPMERKING

Wanneer u de koolborstel vervangt, moet u de Hitachi koolborstel met codenummer 999100 gebruiken.

5. **Vervangen van koolborstels (Afb. 13)**
   Neem de koolborstel uit door eerst de kap van de borstel te verwijderen en vervolgens een schroevendraaier of iets dergelijks in het uitsteeksel van de koolborstel te haken.
   Bij het monteren van de koolborstel moet u de richting zo kiezen dat de uitstekende lip ⓑ van de koolborstel overeenkomt met het contactgedeelte ⓒ van de borstelbuis. Duw de koolborstel vervolgens naar binnen met uw vinger. Doe vervolgens de kap van de borstel weer terug.

LET OP

U moet echt de uitstekende lip van de koolborstel in het contactgedeelte van de borstelbuis passen. (Het maakt niet uit welke van de twee uitstekende lippen u gebruikt.) U moet hier goed op letten, want een eventuele fout hiermee kan resulteren in een vervorming van de uitstekende lip van de koolborstel en kan in een vroeg stadium problemen met de motor veroorzaken.

6. **Reinigen van de behuizing**
   Wanneer het elektrisch gereedschap vuil is, veegt u het af met een zachte, droge doek of een doek bevochtigd met een zeepsopje. Gebruik geen chemische middelen zoals chloor, of vloeistoffen zoals benzine of verfverdunner, want deze kunnen het plastic vervormen of zelfs smelten.
7. **Opbergen**
   Bewaar het elektrisch gereedschap op een plaats met een temperatuur van minder dan 40 °C en buiten het bereik van kinderen.

OPMERKING

Controleer of de accu volledig is geladen als deze gedurende langere tijd zal worden opgeslagen (3 maanden of langer). Een accu met een kleinere capaciteit kan mogelijk niet worden opgeladen als hij langdurig opgeborgen is geweest.

OPMERKING

Opbergen van lithium-ion accu’s
Zorg dat de lithium-ion accu volledig is opgeladen voordat u deze opbergt.
Langdurig opbergen van een accu die bijna leeg is kan resulteren in slechtere prestaties, een sterke afname van de gebruiksduur van de accu en ook is het mogelijk dat de accu niet meer opgeladen kan worden.
Een sterke afname van de gebruiksduur van de accu kan soms wel weer verholpen worden door de accu herhaaldelijk, van twee- tot vijfmaal, op te laden en te gebruiken.
Als de gebruiksduur van de accu zeer kort blijft nadat deze meerdere malen is opgeladen en gebruikt, is de accu versleten en dient u een nieuwe accu aan te schaffen.

LET OP

Bij gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap dienen de in het land waar u zich bevindt geldende veiligheidsregelgeving en veiligheidsstandaarden stipt te worden opgevolgd.

Belangrijke informatie voor de accu’s van Hitachi snoerloos elektrisch gereedschap
Gebruik altijd een van onze voorgeschreven originele accu’s. Wij kunnen de veiligheid en prestatie van ons snoerloos elektrisch gereedschap niet garanderen bij gebruik van andere dan de voorgeschreven accu’s, of als de accu gedemonteerd of gewijzigd is (zoals demontage of vervanging van accucellen of andere inwendige onderdelen).

GARANTIE

De garantie op het elektrisch gereedschap van Hitachi is in overeenstemming met de wettelijke/landspecifieke richtlijnen. Deze garantie dekt geen defecten of schade als gevolg van foutief gebruik, misbruik of normale slijtage. In geval van klachten verzoeken wij u het elektrisch gereedschap samen met het GARANTIECERTIFICAAT dat u achterin deze handleiding aantreft naar een erkend servicecentrum van Hitachi te sturen.

Informatie betreffende lawaai en trillingen
De gemeten waarden zijn verkregen overeenkomstig EN60745 en voldoen aan de eisen van ISO 4871.

Gemeten A-gewogen geluidsniveau: 97 dB (A)
Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveau: 86 dB (A)
Onzekerheid K: 3 dB (A).

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (triax vector som) bepaald overeenkomstig EN60745.

Klopboren in beton:
Trillingsemissiewaarde a_h, **HD** = 10,8 m/s^2
Onzekerheid K = 2,2 m/s^2

De totale bepaalde trillingswaarde is gemeten in overeenstemming met een standaard testmethode en kan worden gebruikt om meerdere gereedschappen met elkaar te vergelijken.
U kunt dit ook vooraf gebruiken als beoordeling van de blootstelling.
WAARSCHUWING
- De trillingsemissiewaarde tijdens het feitelijke gebruik van het elektrisch gereedschap kan afwijken van de opgegeven totale waarde afhankelijk van de manieren waarop het gereedschap wordt gebruikt.
- Neem kennis van de veiligheidsmaatregelen voor de bescherming van de gebruiker die gebaseerd zijn op een schatting van de blootstelling onder feitelijke gebruiksomstandigheden (rekening houdend met alle onderdelen van de gebruikscyclus, zoals de tijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en wanneer dit onbelast draait inclusief de triggertijd).

OPMERKING
Op grond van het voortdurende research en ontwikkelingsprogramma van HITACHI kunnen de hierin genoemde technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

(Traducción de las instrucciones originales)

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERAL DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.

Si no se siguen las advertencias e instrucciones, podría producirse una descarga eléctrica, un incendio o daños graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futura referencia.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias hace referencia a la herramienta eléctrica que funciona con la red de suministro (con cable) o a la herramienta eléctrica que funciona con pilas (sin cable).

1) **Seguridad del área de trabajo**
   a) **Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.**
   Las zonas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
   b) **No utilice las herramientas eléctricas en entornos explosivos como, por ejemplo, en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.**
   Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.
   c) **Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica.**
   Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

2) **Seguridad eléctrica**
   a) **Los enchufes de las herramientas eléctricas tienen que ser adecuados a la toma de corriente. No modifique el enchufe.**
   No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra.
   Si no se modifican los enchufes y se utilizan tomas de corriente adecuadas se reducirá el riesgo de descarga eléctrica.
   b) **Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores y frigoríficos.**
   Hay mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con el suelo.
   c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.**
   La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
   d) **No utilice el cable incorrectamente. No utilice el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desenchufarla.**
   Mantenga el cable alejado del calor, del aceite, de bordes afilados o piezas móviles.
   Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
   e) **Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable prolongador adecuado para utilizarse al aire libre.**
   La utilización de un cable adecuado para usarse al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.
   f) **Si no se puede evitar el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido mediante un dispositivo de corriente residual (RCD).**
   El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) **Seguridad personal**
   a) **Esté atento, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.**
   No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.
   La distracción momentánea cuando utiliza herramientas eléctricas puede dar lugar a lesiones personales graves.
   b) **Utilice un equipo de protección. Utilice siempre una protección ocular.**
   El equipo de protección como máscara para el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva utilizado en las situaciones adecuadas reducirá las lesiones personales.
   c) **Evite un inicio involuntario. Asegúrese de que el interruptor está en "off" antes de conectar la herramienta a una fuente de alimentación o batería, cogerla o transportarla.**
   El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el encendido de herramientas eléctricas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.
   d) **Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.**
   Si se deja una llave en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica podrían producirse lesiones personales.
   e) **No se extralimite. Mantenga un equilibrio adecuado en todo momento.**
   Esto permite un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
   f) **Vístase adecuadamente. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.**
   La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
   g) **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de extracción de polvo e instalaciones de recogida, asegúrese de que están conectados y se utilizan adecuadamente.**
   La utilización de un sistema de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

4) **Utilización y mantenimiento de las herramientas eléctricas**
   a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.**
   La herramienta eléctrica correcta trabajará mejor y de forma más segura si se utiliza a la velocidad para la que fue diseñada.
   b) **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.**
   Las herramientas eléctricas que no pueden controlarse con el interruptor son peligrosas y deben repararse.
   c) **Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica o la batería de la herramienta eléctrica antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.**
   Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se ponga en marcha accidentalmente.
   d) **Guarde las herramientas eléctricas que no se utilicen fuera del alcance de los niños, y no permita que utilicen las herramientas eléctricas personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.**
   Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por usuarios sin formación.

e) Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si las piezas móviles están mal alineadas o unidas, si hay alguna pieza rota u otra condición que pudiera afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela a reparar antes de utilizarla.
Se producen muchos accidentes por no realizar un mantenimiento correcto de las herramientas eléctricas.

f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.
Las herramientas de corte correctamente mantenidas con los bordes de corte afilados son más fáciles de controlar, y existe menor riesgo de que se atasquen.

g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones laborales y el trabajo que se va a realizar.
La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría dar lugar a una situación peligrosa.

5) Utilización y mantenimiento de las herramientas a batería

a) Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante.
Un cargador adecuado para un tipo de batería podría crear peligro de incendio si se utiliza con otra batería.

b) Utilice herramientas eléctricas solo con baterías designadas específicamente.
La utilización de otras baterías podría crear peligro de daños e incendio.

c) Cuando no se utilice la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan crear una conexión entre un terminal y otro.
Si se cortocircuitan los terminales de la batería, podrían producirse quemaduras o un incendio.

d) En condiciones de uso excesivo, la batería podría expulsar líquido; evite todo contacto. Si se produce un contacto accidentalmente, lávese con agua. Si entra líquido en los ojos, solicite atención médica.
El líquido de la batería podría causar irritación o quemaduras.

6) Revisión

a) Solicite a un experto cualificado que revise la herramienta eléctrica y que utilice solo piezas de repuesto idénticas.
Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.

PRECAUCIÓN
Mantenga a los niños y a las personas enfermas alejadas.
Cuando no se utilicen, las herramientas deben almacenarse fuera del alcance de los niños y de las personas enfermas.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL MARTILLO PERFORADOR A BATERÍA

1. Utilice protección auditiva
La exposición al ruido puede provocar pérdidas de capacidad auditiva.

2. Utilice los mangos auxiliares en el caso de que se proporcionen con la herramienta.
La pérdida de control puede causar lesiones personales.

3. Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con el cableado oculto.
Si el accesorio de corte entra en contacto con un cable con corriente, las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pueden transmitir esa corriente y producir una descarga eléctrica al operador.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

1. No deje que entren sustancias extrañas por el orificio de conexión de la batería recargable.
2. No desmonte nunca la batería recargable ni el cargador.
3. No cortocircuite nunca la batería recargable. Cortocircuitar la batería provocará tensión eléctrica muy elevada y sobrecalentamiento. Derivará en quemaduras o en daños a la batería.
4. No arroje la batería al fuego. Si se quema la batería puede explotar.
5. Cuando utilice continuamente la unidad, es posible que se recaliente y que se dañe el motor y el interruptor. Déjela sin usar durante aproximadamente 15 minutos.
6. No inserte objetos en las ranuras de ventilación del cargador. La inserción de objetos metálicos o inflamables en dichas ranuras puede provocar descargas eléctricas o dañar el cargador.
7. Lleve la batería al establecimiento de compra original en caso de que la duración de la batería recargable sea reducida al usarse. No tire la batería descargada.
8. Antes de comenzar a demoler, perforar o picar en una pared, asegúrese de que no haya elementos tales como conductos o cables eléctricos en el interior del muro.
9. Asegúrese de que el interruptor principal se encuentre en la posición OFF. Si la batería se instala mientras el interruptor de alimentación se encuentra en la posición “ON”, la herramienta empezará a funcionar inmediatamente, con lo que podría producirse un accidente grave.
10. No toque la barrena mientras la unidad esté en funcionamiento ni inmediatamente después de detenerla. La barrena alcanza temperaturas muy elevadas durante su funcionamiento, y podría provocar quemaduras graves.
11. Sostenga siempre con firmeza el mango y el asidero lateral de la herramienta eléctrica. De lo contrario, la fuerza de retroceso generada podría provocar un funcionamiento impreciso e incluso peligroso.
12. Utilice una máscara contra el polvo
No inhale los polvos perjudiciales generados durante las operaciones de taladrado o cincelado. El polvo puede poner en peligro su salud y la de las personas que se encuentran cerca.
13. Asegúrese de que la batería esté firmemente instalada. Si está floja, puede caerse y provocar accidentes.
14. Para evitar accidentes, asegúrese de colocar el interruptor en la posición de apagado y de extraer la batería antes de cambiar accesorios, guardar, transportar o cuando no use las herramientas.
15. Montaje de la broca

- Con el fin de evitar accidentes, asegúrese de colocar el interruptor en la posición de apagado y de extraer la batería.
- Cuando utilice herramientas tales como cinceles de punta, brocas, etc., asegúrese de utilizar las piezas originales designadas por nuestra compañía.
- Limpie la parte del vástago de la broca.

- Compruebe el pestillo tirando de la broca.

16. Accione la palanca de cambio solamente cuando el motor se encuentra totalmente detenido. Operar la palanca de cambio mientras el motor está en marcha puede provocar que la punta de la herramienta gire de forma inesperada y se produzca un accidente. (**Fig. 7**)
17. Rotación + martilleo
    Cuando la broca toque una barra de hierro de construcción, la broca se detendrá inmediatamente y el martillo perforador tenderá a girar. Por lo tanto, apriete firmemente el asidero lateral, sostenga el mango y los asideros laterales.
18. Sólo rotación

- Para taladrar madera o metal utilizando el portabrocas y el adaptador del portabrocas (accesorios opcionales).
- La aplicación de fuerza excesiva no sólo acelerará el trabajo, sino que además deteriorará el filo de la punta de la broca y reducirá la vida útil del martillo perforador.
- Las brocas pueden salirse al retirar el martillo perforador del orificio perforado. Para retirar, es importante utilizar un movimiento de empuje.
- No intente taladrar orificios de anclaje ni orificios en hormigón con la máquina colocada en la función de sólo rotación.
- No intente usar el martillo perforador en el modo de rotación y golpeteo con el portabrocas y el adaptador del portabrocas instalados. Esto reducirá considerablemente la vida útil de cada componente de la máquina.

19. Selección del modo de potencia/ahorro

- Accionando la perilla de cambio de la manera indicada en la **Fig. 10**, es posible aumentar o disminuir la fuerza de percusión del martillo según los diferentes usos. Ajuste la fuerza a las necesidades de cada uso.
- No utilice el modo“SAVE” para perforar orificios en madera. El motor podría quemarse debido a la tendencia al bloqueo provocada por la baja potencia.

20. No mire la luz directamente. Hacerlo podría provocar lesiones oculares.
21. Para evitar el consumo de energía de la batería provocado por olvidar apagar la luz LED, la luz se apaga automáticamente después de aproximadamente 15 minutos.

ADVERTENCIAS RELATIVAS A LA BATERÍA DE LITIO

Para ampliar su duración, la batería de litio está equipada con la función de protección para detener la salida.
En los casos 1 a 3 descritos a continuación, cuando utiliza este producto, incluso si acciona el interruptor, el motor puede detenerse. No es un problema, sino el resultado de la función de protección.

1. Cuando la batería restante se agota, el motor se detiene. En este caso, cárguela inmediatamente.
2. Si la herramienta se sobrecarga, el motor puede detenerse. En este caso, suelte el interruptor de la herramienta y elimine las causas de la sobrecarga. A continuación, puede volver a utilizarla.
3. Si la batería se calienta excesivamente al realizar un trabajo de sobrecarga, la alimentación de la batería podría detenerse.
   En este caso, deje de utilizar la batería y deje que se enfríe. A continuación, puede volver a utilizarla.

Asimismo, preste atención a las siguientes advertencias y precauciones.

ADVERTENCIA

Para evitar fugas de la batería, generación de calor, emisión de humo, explosiones e igniciones, preste atención a las siguientes precauciones.

1. Asegúrese de que no entran virutas o polvo en la batería.

- Durante el trabajo, asegúrese de que no caen virutas o polvo en la batería.
- Asegúrese de que las virutas o el polvo que caen sobre la herramienta eléctrica durante el trabajo no entran en la batería.
- No almacene una batería sin utilizar en un lugar expuesto a virutas y polvo.
- Antes de almacenar una batería, retire las virutas y el polvo que se hayan adherido y no la almacene junto a piezas metálicas (tornillos, clavos, etc.).

2. No perfore la batería con un objeto afilado como un clavo, no la golpee con un martillo, la pise, la tire ni la exponga a fuertes impactos físicos.
3. No utilice una batería que parezca estar dañada o deformada.
4. No utilice la batería con las polaridades cambiadas.
5. No conecte la batería directamente a salidas eléctricas ni a tomas de mechero de automóviles.
6. No utilice la batería para un fin diferente a los especificados.
7. Si la carga de la batería no finaliza ni siquiera cuando ha transcurrido el tiempo de carga especificado, detenga inmediatamente el proceso de carga.
8. No coloque o exponga la batería a temperaturas elevadas o alta presión, como en un microondas, una secadora o en un recipiente de alta presión.
9. Aléjela del fuego inmediatamente cuando se detecte una fuga o un olor raro.
10. No la utilice en un lugar donde se generen grandes cantidades de electricidad estática.
11. Si se producen fugas de batería, mal olor, se genera calor, la batería está descolorida o deformada, o presenta algún tipo de funcionamiento anómalo durante su uso, recarga o almacenamiento, retírela inmediatamente del equipo o del cargador de la batería y detenga su utilización.

PRECAUCIÓN

1. Si el líquido de fuga de la batería entra en contacto con los ojos, no se los frote y lávelos bien con agua limpia como, por ejemplo, agua del grifo, y póngase en contacto con un médico inmediatamente.
   Si no se trata, el líquido podría causar problemas de visión.
2. Si el líquido de fuga entra en contacto con la piel o la ropa, lávela bien con agua limpia como, por ejemplo, agua del grifo, inmediatamente.
   Podría producir irritación cutánea.
3. Si observa óxido, mal olor, recalentamiento, decoloración, deformación u otras irregularidades al utilizar la batería por primera vez, no la utilice y devuélvala al proveedor o distribuidor.

ADVERTENCIA

Si una sustancia extraña conductiva accede al terminal de la batería de iones de litio, esta podría sufrir un cortocircuito y provocar un incendio. Cuando guarde la batería de iones de litio, asegúrese de respetar las siguientes reglas.

- No deje restos conductivos, clavos ni cables, como por ejemplo cables de hierro o de cobre, en el estuche de almacenamiento.
- Para evitar que se produzcan cortocircuitos, cargue la batería en la herramienta o fije con firmeza la tapa de la batería hasta que deje de verse el ventilador.

SÍMBOLOS

ADVERTENCIA

A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.

	DH14DSL / DH18DSL: Martillo perforador a batería
	Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.
	Solo para países de la Unión Europea No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos. De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.
V	Voltaje nominal
n_0	Velocidad de no carga
Pm	Modo de alimentación
Sm	Modo de ahorro energético
	Hormigón
	Acero
	Madera
	Función de sólo rotación
	Función de rotación y martilleo
	Encendido

	Apagado
	Desconecte la batería
	Interruptor de luz
	Interruptor indicador de batería restante
	Rotación a la derecha
	Rotación a la izquierda
	La carga restante de la batería está prácticamente agotada. Cargue la batería cuanto antes.
	La carga restante de la batería se encuentra a la mitad.
	La carga restante de la batería es suficiente.
	Acción prohibida

ACCESSORIOS ESTÁNDAR

Además de la unidad principal (1 unidad), el paquete contiene los accesorios indicados en la página 183.

Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

APLICACIÓN

Función de rotación y martilleo
- Taladrado de orificios de anclaje
- Taladrado de orificios en hormigón
- Taladrado de orificios en baldosa

Función de sólo rotación
- Taladrado en acero o madera (con accesorios opcionales)
- Apriete de tornillos de máquinas, tornillos para madera (con accesorios opcionales)

ESPECIFICACIONES

Modelo			DH14DSL	DH18DSL
Voltaje			14,4 V	18 V
Velocidad de marcha en vacío (Save/Power)			0 – 750 min^{-1} / 0 – 1500 min^{-1}	
Velocidad de impacto a carga plena (Save/Power)			0 – 3100 min^{-1} / 0 – 6200 min^{-1}	
Capacidad	Taladrado	Hormigón	16 mm	
		Acero	13 mm	
		Madera	18 mm	
Peso			2,1 kg	2,2 kg

NOTA

Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HITACHI estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

CARGA

Antes de utilizar la herramienta eléctrica, cargue la batería de la siguiente manera.

1. Conéctela a la fuente de alimentación (Fig. 2).

Cuando cargue la batería a través de una fuente de alimentación de CA

○ Enchufe el cable de alimentación del cargador a una toma de corriente de CA.
Al conectar el enchufe del cargador a una toma de corriente, la lámpara piloto parpadeará en rojo (a intervalos de un segundo).

PRECAUCIÓN

No utilice el cable de alimentación si está dañado, solicite su reparación inmediatamente.

Cuando cargue la batería a través de una fuente de alimentación CC de 12 V de vehículo (UC18YML2)

○ Fije el cargador de batería en el lugar correspondiente del vehículo.
Utilice la cinta incluida con el cargador de la batería para fijar el cargador de la batería en su sitio y evitar que se mueva de forma involuntaria (consulte la **Fig. 14**).

PRECAUCIÓN

No coloque el cargador de batería ni la batería bajo el asiento del conductor. Fije el cargador de batería en su sitio para evitar moverlo de forma involuntaria, ya que podría producirse un accidente.

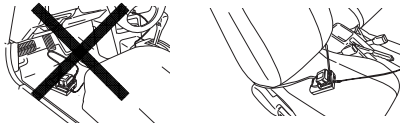


Fig. 14

○ Inserte el enchufe de conexión para toma de mechero en la toma de mechero.
Si el enchufe se suelta y cae de la toma de mechero, repare la toma. Como puede que la toma esté defectuosa, recomendamos que se ponga en contacto con un taller mecánico. Seguir usando la toma podría provocar un accidente provocado por un sobrecalentamiento.

2. Inserte la batería en el cargador (Fig. 2).
Inserte la batería con firmeza en el cargador.

3. Carga
Cuando inserte una batería en el cargador, la carga comenzará y la lámpara piloto permanecerá encendida en rojo de forma continua.
Cuando la batería esté totalmente cargada, la lámpara piloto parpadeará en rojo (a intervalos de un segundo) (consulte la **tabla 1**).

● Indicaciones de la lámpara piloto
Las indicaciones de la lámpara piloto mostradas en la **tabla 1** se producirán según el estado del cargador o de la batería recargable.

Tabla 1

Indicaciones de la lámpara piloto				
La lámpara piloto se ilumina o parpadea.	Antes de la carga	Parpadea (en color rojo)	Se enciende durante 0,5 segundos. No se enciende durante 0,5 segundos (apagada durante 0,5 segundos).	
	Durante la carga	Se enciende (en color rojo)	Se enciende de forma continua	
	Carga completa	Parpadea (en color rojo)	Se enciende durante 0,5 segundos. No se enciende durante 0,5 segundos (apagada durante 0,5 segundos).	
	Carga imposible	Destellos (en color rojo)	Se enciende durante 0,1 segundos. No se enciende durante 0,1 segundos (apagada durante 0,1 segundos).	Fallo de funcionamiento de la batería o del cargador
	Espera por recalentamiento	Se enciende (en color verde) (UC18YML2)	Se enciende de forma continua	Batería recalentada. No puede cargarse (la carga comenzará cuando la batería se enfríe).
		Parpadea (en color rojo) (UC18YFSL)	Se enciende durante 1 segundo. No se enciende durante 0,5 segundos (apagada durante 0,5 segundos).	
	No es posible cargar con la fuente de alimentación de vehículo (UC18YML2)	Parpadea (en color verde)	Se enciende durante 0,5 segundos. No se enciende durante 0,5 segundos (apagada durante 0,5 segundos).	Fallo de funcionamiento de la batería o del cargador

NOTA: Durante el periodo de espera de refrigeración de la batería, el modelo UC18YML2 / UC18YFSL refrigera la batería recalentada mediante el ventilador de refrigeración.
(Sin embargo, el ventilador de refrigerador no funciona al cargar la batería con una fuente de alimentación de vehículo CC de 12 V.)

● Acerca de las temperaturas y el tiempo de carga de la batería
Las temperaturas y el tiempo de carga se ajustarán a los valores expuestos en la **tabla 2**.

Tabla 2

Batería \ Cargador		UC18YFSL	UC18YML2 (CA/CC)*1
Tensión de carga	V	14,4 V – 18 V	
Peso	kg	0,5	0,7
Temperatura a la que podrá cargarse la batería		0 °C – 50 °C	
Tiempo de carga de la capacidad de la batería, aprox. (a 20 °C)			
1,3 Ah	mín.	20	20 / 50
1,5 Ah	mín.	22	22 / 60
2,0 Ah	mín.	30	30 / 80
2,5 Ah	mín.	35	35 / 100
3,0 Ah	mín.	45	45 / 120
4,0 Ah	mín.	60	60 / 160
5,0 Ah	mín.	75	75 / 200
Número de células de batería		4 – 10	

*1 Fuente de alimentación de CA/Fuente de alimentación CC de 12 V (de vehículo)

NOTA
El tiempo de carga puede variar según la temperatura ambiente y la tensión de la fuente de alimentación.
<UC18YML2>
Especialmente al usar una fuente de alimentación de vehículo CC de 12 V, el tiempo de carga podría ser mayor a alta temperatura.

4. **Desenchufe el cable de alimentación del cargador de la toma de corriente de CA o de la toma del mechero.**
5. **Sostenga el cargador con firmeza y saque la batería.**

NOTA
Asegúrese de extraer la batería del cargador después de usarlo y, a continuación, guárdelo.

PRECAUCIÓN
- Si la batería se carga cuando está caliente porque ha permanecido durante un periodo de tiempo prolongado en un lugar expuesto a la luz directa del sol o porque la batería acaba de utilizarse, la lámpara piloto del cargador se ilumina en color verde o se enciende durante un segundo, no se enciende durante 0,5 segundos (apagada durante 0,5 segundos). En ese caso, deje primero que se enfríe la batería y, a continuación, inicie la carga.
- Cuando la lámpara piloto parpadee en rojo (a intervalos de 0,2 segundos), compruebe si hay objetos extraños en el conector de la batería del cargador y retírelos. Si no hay objetos extraños, es probable que la batería o el cargador funcionen incorrectamente. Llévelo a su Centro de servicio técnico autorizado.
- Como el microordenador incorporado tarda unos tres segundos en confirmar que la batería que se está cargando con el cargador se ha retirado, espere como mínimo tres segundos antes de volver a introducirla para continuar con la carga. Si la batería vuelve a introducirse antes de que transcurran tres segundos, puede que no se cargue correctamente.
- Compruebe la tensión de la fuente de alimentación del vehículo cuando la lámpara piloto parpadee en verde (cada 0,2 segundos) de forma continua (UC18YML2). Si la tensión es de 12 V o inferior, indica que la batería del vehículo se ha agotado y no puede realizarse la carga.
- Si la lámpara piloto no parpadea en rojo (cada segundo) ni siquiera cuando el enchufe de conexión del cable del cargador o del cargador de mechero se encuentran conectados a la alimentación, el circuito de protección del cargador podría haberse activado. Desconecte el cable o el enchufe de la alimentación y, a continuación, vuelva a conectarlo transcurridos unos 30 segundos. Si tras esto la lámpara piloto no parpadea en rojo (cada segundo), lleve el cargador al Centro de servicio técnico autorizado de Hitachi.

MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO

Acción	Figura	Página
Extracción e inserción de la batería	1	184
Carga	2	184
Instalación/extracción del asa lateral	3	184
Inserción de herramientas de taladrado SDS-plus	4	184
Extracción de herramientas de taladrado SDS-plus	5	185
Selección de dirección de rotación	6	185
Selección del modo de funcionamiento	7	185
Ajuste de la profundidad de taladrado	8	185
Selección del modo de ahorro/ potencia	9	185
Operación del interruptor	10	185
Indicador de batería restante	11	186
Cómo usar la luz LED	12	186
Revisión y sustitución de la escobilla de carbón	13	186
Selección de los accesorios*	—	187, 188

* Para información detallada concerniente a cada herramienta, póngase en contacto con un Centro de servicio autorizado de Hitachi.

LUBRICACION

A este martillo perforador a batería deberá aplicársele grasa de baja viscosidad, de esta forma, el martillo podrá usarse durante un largo período de tiempo sin cambiar de grasa. Ponerse por favor en contacto con el agente de reparaciones más cercano para cambiar la grasa si ésta se escapase a través de los tornillos flojos.
La falta de grasa hará que el martillo perforador a batería se agarrote disminuyendo por lo tanto su duración.

PRECAUCIÓN

En esta herramienta deberá usarse la grasa especificada. El uso de otras grasas podría afectar negativamente al rendimiento. Cerciórese de preguntar a sus agentes de servicio por la grasa de repuesto.

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

PRECAUCIÓN

Asegúrese de apagar el interruptor y extraer la batería antes de realizar tareas de mantenimiento e inspección.

1. **Inspección de la herramienta**
   Debido a que el uso de una broca en malas condiciones hace que disminuya la eficiencia y puedan producirse fallos de funcionamiento del motor, afile o cambie la herramienta en cuanto se perciba abrasión.
2. **Inspección de los tornillos de montaje**
   Inspeccione con regularidad todos los tornillos de montaje y asegúrese de que estén bien apretados. Si hay algún tornillo suelto, apriételo inmediatamente. No hacerlo podría provocar riesgos graves.
3. **Mantenimiento del motor**
   El bobinado de la unidad del motor es el auténtico corazón de la herramienta eléctrica. Tenga el máximo cuidado posible para asegurarse de que el bobinado no se daña ni se moja con aceite o agua.
4. **Inspección de las escobillas de carbón (Fig. 13)**
   El motor emplea escobillas de carbón que son piezas consumibles. Dado que una escobilla excesivamente desgastada puede generar problemas de motor, cámbielas por otras nuevas cuando se hayan desgastado o estén cerca del "límite de desgaste" ⓐ. Además, mantenga siempre limpias las escobillas de carbón y compruebe si se mueven libremente dentro de sus portaescobillas.

NOTA

Cuando cambie las escobillas de carbón por otras nuevas, utilice escobillas Hitachi con número de código 999100.

5. **Sustitución de las escobillas de carbón (Fig. 13)**
   Extraiga la escobilla de carbón quitando primero la tapa y después enganchando el saliente de la escobilla de carbón con un destornillador de punta plana u otro elemento similar.
   Cuando instale la escobilla de carbón, elija la dirección de forma que la uña ⓑ de la escobilla de carbón coincida con la parte de contacto ⓒ del exterior del tubo de escobilla. A continuación, empújela con el dedo. Por último, instale la tapa de la escobilla de carbón.

PRECAUCIÓN

Cerciórese de insertar la uña de la escobilla de carbón en la parte de contacto situada en el exterior del tubo de escobilla (puede insertar cualquiera de las dos uñas incluidas).
Tenga cuidado, porque cometer un error al efectuar esta operación podría deformar la uña de la escobilla y dañar prematuramente el motor.

6. **Limpieza del exterior**
   Cuando la herramienta esté sucia, límpiela con un trapo seco y suave o con un paño humedecido en agua jabonosa. No utilice disolventes clóricos, gasolina o disolventes para pinturas ya que estos deforman los materiales plásticos.
7. **Conservación**
   Guarde la herramienta en un lugar en el que la temperatura sea inferior a 40 °C y fuera del alcance de los niños.

NOTA

Asegúrese de que la batería está completamente cargada si la va a almacenar durante un prolongado período de tiempo (3 meses o más). Es posible que la batería con una capacidad más pequeña no se pueda cargar cuando se utilice, si se ha almacenado durante un prolongado período de tiempo.

NOTA

Almacenamiento de baterías de iones de litio
Compruebe que las baterías de iones de litio se hayan cargado completamente antes de almacenarlas.
Un almacenamiento prolongado de las baterías con poca carga baja podría deteriorar su funcionamiento, reduciendo en gran medida el tiempo de uso de la batería o haciendo que las baterías no puedan mantener una carga.
No obstante, la reducción en gran medida del tiempo de uso de la batería puede recuperarse si se carga y utiliza de dos a cinco veces.
Si el tiempo de uso de la batería es extremadamente corto a pesar de haber cargado y utilizado la batería varias veces, deberá considerarla agotada y comprar una nueva.

PRECAUCIÓN

En el manejo y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

Aviso importante sobre las baterías de las herramientas eléctricas a batería de Hitachi
Utilice siempre una de nuestras baterías genuinas. No podemos garantizar la seguridad y el funcionamiento de nuestra herramienta eléctrica a batería cuando se utiliza con baterías diferentes a las indicadas por nosotros, o cuando la batería se desmonta y modifica (como cuando se desmontan y sustituyen celdas u otras piezas internas).

GARANTÍA

Las herramientas eléctricas de Hitachi incluyen una garantía conforme al reglamento específico legal/nacional. Esta garantía no cubre los defectos o daños debidos al uso incorrecto, el uso excesivo ni tampoco los provocados por el desgaste normal. En caso de reclamación, envíe la herramienta eléctrica, sin desmontar y con el CERTIFICADO DE GARANTÍA que aparece al final de estas instrucciones de uso, al Centro de servicio autorizado de Hitachi.

Información sobre el ruido propagado por el aire y la vibración
Los valores medidos se determinaron de acuerdo con la norma IEC60335 y se declaran de conformidad con la norma ISO 4871.

Nivel de potencia acústica ponderada A: 97 dB (A)
Nivel de presión acústica ponderada A: 86 dB (A)
Incertidumbre K: 3 dB (A)

Utilice protecciones auditivas.

Valores totales de la vibración (suma de vectores triax.) determinados de acuerdo con la norma EN60745.

Taladrado de martillo en hormigón:
Valor de emisión de vibración $\mathbf{a_h}$, **HD** = 10,8 m/s^2
Incertidumbre K = 2,2 m/s^2

El valor total de vibración declarado se ha medido según un método de prueba estándar, y permite comparar unas herramientas con otras.
También resulta útil para llevar a cabo evaluaciones preliminares de exposición.
ADVERTENCIA
- La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede ser diferente del valor total declarado en función de las formas de utilización de la herramienta.
- Identifique las medidas de seguridad para proteger al operador basadas en una estimación de exposición en condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, como tiempos durante los que la herramienta está apagada y durante los que funciona lentamente, además del tiempo de activación).

NOTA
Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HITACHI, estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

(Tradução das instruções originais)

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA A FERRAMENTA ELÉTRICA

⚠ AVISO

Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções

Se não seguir todas as instruções e os avisos, pode provocar um choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

O termo "ferramenta elétrica" em todos os avisos refere-se à sua ferramenta ligada à corrente (com fios) ou à ferramenta elétrica de bateria (sem fios).

1) **Segurança da área de trabalho**
   a) **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.**
   As áreas escuras ou cheias de material são propícias aos acidentes.
   b) **Não trabalhe com ferramentas elétricas em ambientes explosivos, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó.**
   As ferramentas elétricas criam faíscas que podem incendiar o pó dos fumos.
   c) **Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas quando trabalhar com uma ferramenta elétrica.**
   As distrações podem fazer com que perca controlo.

2) **Segurança elétrica**
   a) **As fichas da ferramenta elétrica devem corresponder à tomada.**
   Nunca modifique a ficha.
   Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas elétricas ligadas à terra.
   As fichas não modificadas e tomadas correspondentes reduzirão o risco de choques elétricos.
   b) **Evite contacto corporal com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, máquinas e frigoríficos.**
   Existe um risco acrescido de choques elétricos se o seu corpo estiver ligado à terra.
   c) **Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou condições de humidade.**
   A entrada de água numa ferramenta elétrica aumentará o risco de choques elétricos.
   d) **Não abuse do fio. Nunca utilize o fio para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica.**
   Mantenha o fio afastado do calor, óleo, margens afiadas ou peças em movimento.
   Os fios danificados ou entrelaçados podem aumentar o risco de choques elétricos.
   e) **Quando trabalhar com uma ferramenta elétrica no exterior, utilize uma extensão adequada para utilização exterior.**
   A utilização de um fio adequado para utilização no exterior reduz o risco de choques elétricos.
   f) **Se não for possível evitar a utilização de uma máquina elétrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (RCD).**
   A utilização de um RCD reduz o risco de choques elétricos.

3) **Segurança pessoal**
   a) **Mantenha-se alerta, esteja atento ao que está a fazer e utilize o bom senso ao trabalhar com uma ferramenta elétrica.**
   Não utilize uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.
   Um momento de desatenção enquanto trabalha com ferramentas elétricas pode resultar em ferimentos pessoais graves.
   b) **Utilize equipamento de proteção pessoal. Utilize sempre proteção para os olhos.**
   O equipamento de proteção, tal como uma máscara de pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete ou proteção auricular utilizados para condições adequadas reduzirá os ferimentos pessoais.
   c) **Evite arranques acidentais. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a fonte de alimentação e/ou bateria, levantar ou transportar a ferramenta.**
   Transportar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou ativar ferramentas que estão com o interruptor ligado é propício a acidentes.
   d) **Remova qualquer chave de parafusos ou chave-inglesa de regulação antes de ligar a ferramenta.**
   Uma chave-inglesa ou de parafusos ligada à parte rotativa da ferramenta pode provocar ferimentos pessoais.
   e) **Não se estique. Mantenha sempre o controlo e equilíbrio adequados.**
   Isto permite obter um melhor controlo da ferramenta em situações inesperadas.
   f) **Vista-se adequadamente. Não use roupas largas ou joias. Mantenha o cabelo, roupas e luvas afastados das peças móveis.**
   As roupas largas, joias ou cabelo comprido podem ficar presos nas peças móveis.
   g) **Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de extratores de pó e dispositivos de recolha, certifique-se de que estes estão ligados e são utilizados adequadamente.**
   A utilização de uma recolha de pó pode reduzir os perigos relacionados com o pó.

4) **Utilização da ferramenta e manutenção**
   a) **Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta correta para a sua aplicação.**
   A ferramenta correta fará o trabalho melhor e com mais segurança à velocidade para a qual foi concebida.
   b) **Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não a ligar ou desligar.**
   Qualquer ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
   c) **Desligue a ficha da fonte de alimentação e/ou da bateria da ferramenta elétrica antes de efetuar quaisquer regulações, mudar os acessórios ou armazenar ferramentas elétricas.**
   Tais medidas de segurança de prevenção reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica acidentalmente.
   d) **Armazene as ferramentas elétricas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta elétrica ou com estas instruções utilizem a ferramenta.**
   As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.
   e) **Efetue a manutenção das ferramentas elétricas. Verifique a existência de desalinhamentos ou dobragens das peças móveis, quebras de peças e quaisquer outras condições que possam afetar o funcionamento da ferramenta elétrica.**
   Se danificada, mande reparar a ferramenta antes de utilizar.
   Muitos acidentes são causados por ferramentas com má manutenção.

f) Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.
As ferramentas de corte com uma manutenção adequada e extremidades afiadas são menos propensas a dobrar e mais fáceis de controlar.

g) Utilize a ferramenta elétrica, acessórios e brocas de ferramentas, etc., de acordo com estas instruções, tendo em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efetuado.
A utilização de uma ferramenta elétrica para operações diferentes das previstas pode resultar numa situação perigosa.

5) Utilização e manutenção da ferramenta com bateria

a) Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante.
Um carregador que seja adequado para um tipo de bateria pode criar um risco de incêndio quando utilizado com outra bateria.

b) Utilize ferramentas elétricas apenas com as baterias especialmente concebidas.
A utilização de quaisquer outras baterias pode criar um risco de ferimentos e incêndios.

c) Quando não estiver a ser utilizada uma bateria, mantenha-a afastada de outros objetos metálicos, tais como clipes de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos pequenos que possam fazer uma ligação de um terminal para o outro.
Provocar um curto-circuito dos terminais da bateria pode causar queimaduras ou um incêndio.

d) Em condições abusivas, poderá ser ejetado líquido da bateria. Evite o contacto. Se ocorrer um contacto acidental, lave com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure ajuda médica.
O líquido ejetado da bateria poderá provocar irritações ou queimaduras.

6) Manutenção

a) Faça a manutenção da sua ferramenta elétrica por um pessoal de reparação qualificado e utilize apenas peças de substituição idênticas.
Isto garantirá que a segurança da ferramenta elétrica é mantida.

AVISO
Mantenha afastadas das crianças e pessoas doentes. Quando não estiverem a ser utilizadas, as ferramentas devem ser guardadas fora do alcance das crianças e pessoas doentes.

AVISOS DE SEGURANÇA PARA O MARTELO PERFURADOR

1. **Use proteções auditivas**
   A exposição ao ruído pode causar perda auditiva.
2. **Utilize a(s) pega(s) auxiliar(es), se fornecida(s) com a ferramenta.**
   A perda de controlo pode causar ferimentos pessoais.
3. **Segure na ferramenta pelas superfícies isoladas, quando efectuar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com cabos ocultos.**
   O contacto do acessório de corte com um cabo com corrente poderá electrificar as partes metálicas da ferramenta podendo electrocutar o utilizador.

AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS

1. Não permita a entrada de substâncias estranhas no orifício de ligação da bateria recarregável.
2. Nunca desmonte a bateria recarregável e o carregador.
3. Nunca provoque um curto-circuito na bateria recarregável. Provocar um curto-circuito na bateria vai causar uma corrente elétrica e aquecimento excessivos. Resulta em queimaduras ou danos na bateria.
4. Não elimine a bateria num fogo. Se a bateria for queimada, pode explodir.
5. Ao usar este aparelho continuamente, ele pode se sobreaquecer, danificando o motor e o interruptor. Deixe o aparelho descansar durante aproximadamente 15 minutos.
6. Não introduza objetos nas ranhuras de ventilação de ar do carregador. Introduzir objetos metálicos ou inflamáveis nas ranhuras de ventilação de ar do carregador irá resultar em riscos de choques elétricos ou carregador danificado.
7. Leve a bateria à loja onde a comprou assim que autonomia da bateria após o carregamento for demasiado curta para uma utilização prática. Não elimine a bateria gasta.
8. Antes de começar a partir, lascar ou perfurar uma parede, chão ou teto, certifique-se de que não existem cabos elétricos ou condutas no interior.
9. Certifique-se de que o interruptor de alimentação está na posição OFF. Se a bateria for instalada com o interruptor na posição ON, a ferramenta elétrica irá iniciar o funcionamento imediatamente, o que pode causar um acidente grave.
10. Não toque na broca durante ou imediatamente após a utilização. A broca fica muito quente durante a utilização e pode causar queimaduras graves.
11. Segure sempre bem a pega do corpo e a pega lateral da ferramenta elétrica. Caso contrário, o recuo produzido pode resultar numa utilização incorreta e até perigosa.
12. Utilize uma máscara de poeiras
    Não inale as poeiras nocivas geradas pela operação de perfuração ou de cinzelamento. A poeira pode pôr em perigo a sua saúde e das pessoas presentes.
13. Certifique-se de que a bateria está firmemente instalada. Caso ela não esteja, pode sair para fora e provocar um acidente.
14. Para prevenir acidentes, certifique-se de que desliga o interruptor e retira a bateria antes de mudar acessórios, guardar, transportar ou quando não estiver em utilização.
15. Montar a broca de perfuração
    - Para evitar acidentes, certifique-se de que desliga o interruptor e retira a bateria.
    - Quando usar ferramentas como cinzéis de ponta, brocas de perfuração etc., certifique-se de que usa as peças genuínas designadas pela sua empresa.
    - Limpe a parte da haste da broca de perfuração.
    - Verifique o travamento puxando pela broca.
16. Opere a alavanca de mudança apenas quando o motor estiver parado. Operar a alavanca de mudanças enquanto o motor está em movimento pode causar que a ponta da ferramenta gire inesperadamente e cause um acidente. (**Fig. 7**)
17. Rotação + martelar
    Quando a broca de perfuração tocar na barra de ferro de construção, a broca parará imediatamente e o martelo rotativo irá reagir tendo um movimento de rotação. Assim, aperte firmemente a pega lateral, segure a pega do corpo e as pegas laterais.
18. Apenas rotação
    - Para perfurar material de madeira ou metal utilizando o mandril de perfuração e o adaptador do mandril (acessórios opcionais).

- A aplicação de força superior ao necessário irá não só expedir o trabalho mas irá deteriorar a extremidade da ponta da broca de perfuração e, para além disso, reduzir a vida útil do martelo rotativo.
- As brocas de perfuração podem quebrar enquanto retira o martelo rotativo do orifício perfurado. Para retirar, é importante fazer um movimento de empurrar.
- Não tente perfurar orifícios de fixação ou orifícios em betão com a máquina definida para a função de apenas rotação.
- Não tente usar o martelo rotativo no modo de rotação e de bater com o mandril de perfuração e o adaptador do mandril montados. Isto reduziria seriamente a vida útil de todos os componentes da máquina.

19. Seleção do modo Ligar / Guardar

- A força de martelagem do martelo pode ser aumentada ou diminuída conforme o uso pretendido, operando-se o seletor como mostra a **Fig. 10**. Ajuste a força para corresponder ao uso pretendido.
- Não faça furos na madeira no modo “SAVE”. Existe a possibilidade de o motor se fundir porque ele se trava facilmente devido à baixa potência.

20. Não olhe diretamente para a luz. Tal pode resultar em lesões nos olhos.
21. Para evitar o consumo de bateria causado por se esquecer de desligar a luz LED, a luz apaga-se automaticamente no espaço de 15 minutos.

PRECAUÇÕES PARA A BATERIA DE IÕES DE LÍTIO

Para aumentar a vida útil, a bateria de iões de lítio está equipada com uma função de proteção para impedir a transmissão de corrente.
Nos casos 1 a 3 descritos abaixo, quando utilizar este produto, mesmo que esteja a premir o interruptor, o motor pode parar. Isto não constitui uma avaria, sendo o resultado da função de proteção.

1. Quando a carga restante da bateria se esgotar, o motor para.
   Nesse caso, carregue-a imediatamente.
2. Se a ferramenta estiver sobrecarregada, o motor pode parar. Neste caso, solte o interruptor da ferramenta e elimine as causas da sobrecarga. De seguida, pode voltar a utilizá-la.
3. Se a bateria estiver sobreaquecida em condições de sobrecarga, a alimentação da bateria pode parar.
   Neste caso, pare de utilizar a bateria e deixe-a arrefecer. De seguida, pode voltar a utilizá-la.

Além disso, tenha em consideração os seguintes avisos e precauções.

AVISO

Para evitar antecipadamente qualquer fuga na bateria, produção de calor, emissão de fumo, explosão e ignição, certifique-se de que toma as seguintes precauções.

1. Certifique-se de que limalhas e pó não se acumulam na bateria.

- Durante o trabalho, certifique-se de que limalhas e pó não caem na bateria.
- Certifique-se de que quaisquer limalhas e pó que caiam na ferramenta durante os trabalhos não se acumulam na bateria.
- Não guarde uma bateria não utilizada num local exposto a limalhas e ao pó.
- Antes de guardar uma bateria, remova quaisquer limalhas e pó que possam existir na mesma e não a guarde com peças metálicas (parafusos, pregos, etc.).

2. Não perfure a bateria com objetos afiados como pregos, não lhe bata com um martelo, e não pise, arremesse, nem submeta a bateria a impactos físicos severos.
3. Não utilize uma bateria que pareça estar danificada ou deformada.
4. Não utilize a bateria com a polaridade invertida.
5. Não a ligue diretamente a quaisquer tomadas elétricas ou tomadas de isqueiro de automóvel.
6. Não utilize a bateria para fins que não os especificados.
7. Se a bateria não carregar completamente mesmo após ter passado o tempo de recarregamento especificado, pare imediatamente de a recarregar.
8. Não coloque nem submeta a bateria a temperaturas elevadas ou a alta pressão, como as de um forno microondas, secador, ou recipiente de alta pressão.
9. Afaste-a imediatamente do fogo quando forem detetados fugas ou maus odores.
10. Não utilizar em locais onde seja produzida uma forte eletricidade estática.
11. Se a bateria apresentar fugas, maus odores, produção de calor, descoloração ou deformações, ou parecer funcionar de forma anormal durante a utilização, recarregamento ou armazenamento, remova-a imediatamente do equipamento ou do carregador da bateria e pare de a utilizar.

PRECAUÇÃO

1. Se o líquido vertido pela bateria entrar nos seus olhos, não os esfregue e lave-os bem com água fresca e limpa como água da torneira e contacte imediatamente um médico.
   Se não for tratado, o líquido pode provocar problemas nos olhos.
2. Se o líquido verter para a sua pele ou roupa, lave-as imediatamente com água limpa como água da torneira. Existe a possibilidade do líquido provocar irritação cutânea.
3. Se se deparar com ferrugem, maus odores, sobreaquecimento, descoloração, deformações e/ou outras irregularidades ao utilizar a bateria pela primeira vez, pare de utilizá-la e devolva-a ao seu fornecedor ou vendedor.

AVISO

Se uma substância estranha condutora entrar no terminal da bateria de iões de lítio, a bateria pode sofrer um curto-circuito causando um incêndio. Ao armazenar a bateria de iões de lítio, cumpra as regras dos conteúdos seguintes.

- Não coloque os resíduos condutores, pregos e fios como fio de ferro ou fio de cobre na caixa de armazenamento.
- Para evitar curtos-circuitos, coloque a bateria na ferramenta ou coloque a tampa da bateria para armazenamento de modo a que não seja possível ver o ventilador.

SÍMBOLOS

AVISO

De seguida, são apresentados os símbolos utilizados para a máquina. Assimile bem seus significados antes da utilização.

	DH14DSL / DH18DSL: Martelo perfurador a bateria
	Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções
	Apenas para países da UE Não deixe ferramentas elétricas no lixo doméstico! De acordo com a diretiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas elétricas e eletrónicas usadas e a implementação de acordo com a lei nacional, as ferramentas elétricas no final da vida útil devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem ecológica.

V	Tensão nominal
n_0	Velocidade sem carga
Pm	Modo Potência
Sm	Modo Poupança
	Betão
	Aço
	Madeira
	Função de apenas rotação
	Função de rotação e martelar
	Ligar
	Desligar
	Desconectar a bateria
	Interruptor de luz
	Interruptor de indicação da autonomia da pilha

	Rotação no sentido dos ponteiros do relógio
	Rotação no sentido contrário aos ponteiros do relógio
	Autonomia da bateria quase esgotada. Recarregue a bateria assim que possível
	Autonomia da bateria a metade.
	Autonomia da bateria suficiente.
	Ação proibida

ACESSÓRIOS-PADRÃO

Além da unidade principal (1 unidade), a embalagem contém os acessórios listados na página 183.

Os acessórios de série estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

APLICAÇÕES

Função de rotação e martelar
- O Perfuração de orifícios de fixação
- O Perfuração de orifícios em betão
- O Perfuração de orifícios em azulejo

Função de apenas rotação
- O Perfuração em aço ou madeira (com acessórios opcionais)
- O Aperto de parafusos para metal, parafusos para madeira (com acessórios opcionais)

ESPECIFICAÇÕES

Modelo			DH14DSL	DH18DSL
Tensão			14,4 V	18 V
Velocidade sem carga (Save/Power)			0 – 750 min^{-1} / 0 – 1500 min^{-1}	
Coeficiente de impacto em velocidade máxima (Save/Power)			0 – 3100 min^{-1} / 0 – 6200 min^{-1}	
Capacidade	Perfuração	Concreto	16 mm	
		Aço	13 mm	
		Madeira	18 mm	
Peso			2,1 kg	2,2 kg

NOTA

Devido ao programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento da HITACHI, as especificações aqui contidas estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

RECARREGAMENTO

Antes de utilizar a ferramenta elétrica, carregue a bateria da seguinte forma.

1. Ligar à fonte de alimentação (Fig. 2)

Ao carregar a bateria a partir de uma fonte de alimentação CA

- O Ligue o cabo de alimentação do carregador à tomada. Ao ligar a ficha do carregador a uma tomada, a luz piloto pisca a vermelho (Em intervalos de 1 segundo).

PRECAUÇÃO

Não utilize o fio elétrico se estiver danificado. Repare-o imediatamente.

Ao carregar a bateria a partir de uma fonte de alimentação no carro 12V CC (UC18YML2)

- O Coloque o carregador da bateria em posição no carro. Utilize a alça fornecida com o carregador da bateria para apertar o carregador da bateria na posição e evitar que se mova inadvertidamente. (Consulte a **Fig. 14**)

PRECAUÇÃO

Não coloque o carregador da bateria ou a bateria sob o banco do condutor. Fixe o carregador da bateria na posição para evitar que se mova inadvertidamente uma vez que pode resultar num acidente.

Fig. 14

○ Introduza a ficha de ligação do isqueiro na tomada de isqueiro.
Se a ficha estiver solta e sair da tomada de isqueiro, repare a tomada. Uma vez que a tomada pode estar avariada, é aconselhável contactar o concessionário local. A utilização posterior da tomada pode resultar num acidente devido a sobreaquecimento.

2. **Introduza a bateria no carregador. (Fig. 2)**
Introduza bem a bateria no carregador.
3. **Carregamento**
Ao introduzir uma bateria no carregador, o carregamento inicia e a luz piloto acende de forma fixa a vermelho. Quando a bateria fica completamente carregada, a luz piloto pisca a vermelho. (Em intervalos de 1 segundo) (Consulte a **Tabela 1**)

● Indicação de luz piloto
As indicações da luz piloto serão aquelas mostradas na **Tabela 1**, de acordo com o estado do carregador ou da bateria recarregável.

Tabela 1

Indicações da luz piloto				
A luz piloto acende-se ou pisca.	Antes do carregamento	Pisca (vermelho)	Acende-se durante 0,5 segundos. Não se acende durante 0,5 segundos. (desliga-se durante 0,5 segundos)	
	Durante o carregamento	Acende-se (vermelho)	Acende-se de forma fixa	
	Carregamento completo	Pisca (vermelho)	Acende-se durante 0,5 segundos. Não se acende durante 0,5 segundos. (desliga-se durante 0,5 segundos)	
	Carregamento impossível	Tremeluz (vermelho)	Acende-se durante 0,1 segundos. Não se acende durante 0,1 segundos. (desliga-se durante 0,1 segundos)	Avaria na bateria ou no carregador
	Standby em caso de sobreaquecimento	Acende-se (verde) (UC18YML2)	Acende-se de forma fixa	Bateria sobreaquecida. Não é possível carregar. (O carregamento inicia quando a bateria arrefecer).
		Pisca (vermelho) (UC18YFSL)	Acende-se durante 1 segundo. Não se acende durante 0,5 segundos. (desliga-se durante 0,5 segundos)	
	Carregamento impossível com fonte de alimentação no carro (UC18YML2)	Pisca (verde)	Acende-se durante 0,5 segundos. Não se acende durante 0,5 segundos. (desliga-se durante 0,5 segundos)	Avaria na bateria ou no carregador

NOTA: Quando em standby para arrefecimento da bateria, UC18YML2 / UC18YFSL arrefece a bateria sobreaquecida através da ventoinha de arrefecimento.
(No entanto, a ventoinha de arrefecimento não funciona ao carregar a bateria com uma fonte de alimentação no carro 12V CC.)

● Independentemente das temperaturas e do tempo de carregamento da bateria
As temperaturas e o tempo de carregamento serão aqueles mostrados na **Tabela 2**.

Tabela 2

Bateria \ Carregador		UC18YFSL	UC18YML2 (CA/CC)*1
Tensão de carregamento	V	14,4V – 18V	
Peso	kg	0,5	0,7
Temperaturas às quais a bateria pode ser recarregada		0°C – 50°C	
Tempo de carregamento para capacidade da bateria, aprox. (A 20°C)			
1,3 Ah	mín.	20	20 / 50
1,5 Ah	mín.	22	22 / 60
2,0 Ah	mín.	30	30 / 80
2,5 Ah	mín.	35	35 / 100
3,0 Ah	mín.	45	45 / 120
4,0 Ah	mín.	60	60 / 160
5,0 Ah	mín.	75	75 / 200
Número de células da bateria		4 – 10	

*1 Fonte de alimentação CA/Fonte de alimentação (no carro) 12V CC

NOTA

O tempo de recarregamento pode variar conforme a temperatura ambiente e a tensão da fonte de alimentação.
<UC18YML2>
Utilizar uma fonte de alimentação no carro de 12V CC pode exigir um tempo de recarregamento superior a temperaturas altas.

4. **Desligue o cabo de alimentação do carregador da tomada ou tomada de isqueiro.**
5. **Segure bem o carregador e retire a bateria.**

NOTA

Certifique-se de que retira a bateria do carregador após a utilização e, de seguida, guarde-a.

PRECAUÇÃO

- Se a bateria for carregada enquanto está quente porque foi deixada durante um longo período de tempo num local sujeito a luz solar direta ou porque a bateria foi utilizada recentemente, a luz piloto do carregador acende-se a verde ou acende-se durante 1 segundo, não se acende durante 0,5 segundos (desliga-se durante 0,5 segundos). Nesse caso, deixe primeiro a bateria arrefecer, de seguida, inicie o carregamento.
- Quando a luz piloto tremeluz a vermelho (em intervalos de 0,2 segundos), procure e retire quaisquer objetos estranhos no conector de bateria do carregador. Se não houver qualquer objeto estranho, é provável que a bateria ou o carregador estejam avariados. Dirija-se ao centro de assistência autorizado.
- Uma vez que o microcomputador integrado demora cerca de 3 segundos a confirmar que a bateria a ser carregada com o carregador é retirada, aguarde no mínimo 3 segundos antes de voltar a introduzi-la para continuar o carregamento. Se a bateria for novamente introduzida no espaço de 3 segundos, esta pode não ser carregada adequadamente.
- Verifique a tensão da fonte de alimentação no carro quando a luz piloto tremeluz a verde (a cada 0,2 segundos) continuamente. (UC18YML2)
Se a tensão for de 12V ou inferior, significa que a bateria do carro enfraqueceu e não pode ser carregada.
- Se a luz piloto não piscar a vermelho (todos os segundos) mesmo que o cabo do carregador ou a ficha de ligação do isqueiro estejam ligados à alimentação, significa que o circuito de proteção do carregador pode estar ativado.
Retire o cabo ou ficha da alimentação e, de seguida, volte a ligá-lo após cerca de 30 segundos. Se não fizer com que a luz piloto pisque a vermelho (todos os segundos), leve o carregador para o centro de assistência autorizado da Hitachi.

MONTAGEM E UTILIZAÇÃO

Ação	Figura	Página
Remover e introduzir a bateria	1	184
Carregamento	2	184
Instalar/Remover a pega lateral	3	184
Inserir ferramentas de perfuração SDS-plus	4	184
Remover ferramentas de perfuração SDS-plus	5	185
Selecionar a direção de rotação	6	185
Selecionar o modo de operação	7	185
Ajustar a profundidade de perfuração	8	185
Seleção do modo de economia de energia	9	185
Funcionamento do interruptor	10	185
Indicador da autonomia da bateria	11	186
Como utilizar a luz LED	12	186
Verificar e substituir a escova de carvão	13	186
Selecionar acessórios*	—	187, 188

* Para obter informações detalhadas relativamente a cada ferramenta, contacte um centro de serviço autorizado Hitachi.

LUBRIFICAÇÃO

Este martelo perfurador utiliza lubrificante de baixa viscosidade, de maneira que possa ser usado por um longo período de tempo sem ser trocado. Caso haja vazamento causado por um parafuso frouxo, entre em contato com a oficina de assistência técnica autorizada mais próxima para troca de lubrificante.
Utilizar o martelo perfurador com perda de lubrificante provocará emperramento da máquina , reduzindo sua vida útil.

PRECAUÇÃO

Esta máquina utiliza um lubrificante específico. O desempenho normal da máquina pode, portanto, ser afetado negativamente pelo uso de outro tipo de lubrificante. Utilize sempre nossos serviços de assistência técnica para realizar a troca do lubrificante.

MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

PRECAUÇÃO

Certifique-se de que desliga o interruptor e retira a bateria antes da manutenção e inspeção.

1. **Inspeccionar a ferramenta**
   Uma vez que a utilização de uma ferramenta romba vai reduzir a eficiência e causar possíveis avarias do motor, afie ou substitua a ferramenta assim que detetar abrasão.
2. **Inspeccionar os parafusos de montagem**
   Inspeccione regularmente todos os parafusos de montagem e certifique-se de que estão bem apertados. Caso algum parafuso esteja solto, reaperte-o imediatamente. Caso contrário, pode resultar em ferimentos graves.
3. **Manutenção do motor**
   O enrolamento do motor do aparelho é o "coração" da ferramenta elétrica. Tome o devido cuidado para garantir que o enrolamento não se danifica e/ou fica molhado com óleo ou água.
4. **Inspeccionar as escovas de carvão (Fig. 13)**
   O motor utiliza escovas de carvão que são peças consumíveis. Escovas de carvão excessivamente gastas podem causar problemas no motor, portanto substitua-as por novas quando elas se tornarem gastas ou quase "no limite de uso" ⓐ. Além disso, mantenha sempre as escovas de carvão limpas e certifique-se de que elas deslizam livremente nos suportes de escova.

NOTA

Ao substituir uma escova de carvão por uma nova, certifique-se de que utiliza a Escova de Carvão da Hitachi Código N.º 999100.

5. **Substituir as escovas de carvão (Fig. 13)**
   Retire a escova de carvão ao retirar primeiro o protetor da escova e depois engate a protuberância da escova de carvão com uma chave de fenda, etc.
   Ao instalar a escova de carvão, escolha o sentido para que o prego ⓑ da escova de carvão esteja alinhado com a parte de contacto ⓒ fora do tubo da escova. De seguida, pressione com um dedo. Finalmente, instale o protetor da escova.

PRECAUÇÃO

Esteja absolutamente seguro de que introduziu o prego da escova de carvão na parte de contato fora do tubo da escova. (Pode introduzir qualquer um dos dois pregos fornecidos.)
Deve ter cuidado porque qualquer erro nesta operação pode resultar num prego deformado da escova de carvão e causar problemas no motor numa fase inicial.

6. **Limpar o exterior**
   Quando a ferramenta elétrica estiver manchada, limpe com um pano suave e seco ou um pano humedecido em água com sabão. Não utilize solventes clorídricos, gasolina ou diluentes, uma vez que derretem plásticos.
7. **Armazenamento**
   Armazene a ferramenta elétrica num local em que a temperatura seja inferior a 40°C e fora do alcance das crianças.

NOTA

Certifique-se de que a bateria se encontra totalmente carregada quando a mesma tiver sido armazenada durante um longo período (3 meses ou mais). Poderá não ser possível utilizar uma bateria com menor capacidade depois de a mesma ter estado armazenada durante um longo período.

NOTA

Armazenar baterias de iões de lítio.
Certifique-se de que as baterias de iões de lítio foram totalmente carregadas antes de armazená-las.
O armazenamento prolongado das baterias com pouca carga pode resultar em deterioração do desempenho, redução significativa do tempo de utilização das baterias ou tornar as baterias incapazes de manter a carga.
Contudo, um tempo de utilização da bateria significativamente reduzido pode ser recuperado carregando e utilizando repetidamente as baterias duas a cinco vezes.
Se o tempo de utilização da bateria for extremamente curto apesar do carregamento e utilização repetidos, considere as baterias esgotadas e compre baterias novas.

PRECAUÇÃO

Na operação e na manutenção das ferramentas elétricas, devem-se observar as normas de segurança e os padrões prescritos por cada país.

Aviso importante sobre as baterias para as ferramentas sem fios da Hitachi.
Utilize sempre uma das nossas baterias originais designadas. Não podemos garantir a segurança e o desempenho da nossa ferramenta elétrica sem fios quando é utilizada com baterias diferentes das baterias designadas por nós ou quando a bateria é desmontada e modificada (assim como desmontagem e substituição das células ou outras peças internas).

GARANTIA

Garantimos que a Hitachi Power Tools obedece às normas legislativas de cada país. Esta garantia não cobre avarias ou danos derivados de má utilização, abuso ou desgaste normal. Em caso de queixa, envie a Ferramenta elétrica, não desmontada, juntamente com o CERTIFICADO DE GARANTIA que se encontra no fundo destas instruções de utilização, para um centro de assistência autorizado da Hitachi.

Informação a respeito de ruídos e vibração do ar
Os valores medidos foram determinados de acordo com a EN60745 e declarados em conformidade com a ISO 4871.

Nível de potência sonora ponderado A medido: 97 dB (A)
Nível de pressão sonora ponderado A medido: 86 dB (A)
Incerteza K: 3 dB (A)

Use proteção auditiva.

Os valores totais da vibração (soma do vector triax) são determinados de acordo com a norma EN60745.

Perfuração de martelo em betão:
Valor de emissão de vibrações a_h, **HD** = 10,8 m/s^2
Incerteza K = 2,2 m/s^2

O valor total de vibração declarado foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar ferramentas.
Pode também ser utilizado numa avaliação preliminar de exposição.
AVISO
- O valor de emissão de vibrações durante a utilização da ferramenta elétrica pode ser diferente do valor total declarado, consoante as formas de utilização da ferramenta.
- Identificar as medidas de segurança para proteger o operador, que são baseadas numa estimativa de exposição nas atuais condições de utilização (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento, tais como os tempos em que a ferramenta é desligada e quando está a funcionar ao ralenti, além do tempo de acionamento do gatilho).

NOTA
Devido ao programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento da HITACHI, as especificações aqui contidas estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

(Översättning av ursprungliga instruktioner)

ALLMÄNNA SÄKERHETSVARNINGAR FÖR ELEKTRISKA VERKTYG

⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner.
Underlåtenhet att följa varningarna och instruktionerna nedan kan resultera i elstötar, brand och/eller allvarliga skador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Uttrycket "elektriskt verktyg" i varningar hänvisar till ditt eldrivna (med sladd) eller batteridrivna (sladdlöst) elektriska verktyg.

1) Säkerhet på arbetsplats

a) Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.
Röriga eller mörka arbetsplatser inbjuder till olyckor.

b) Använd inte elektriska verktyg i explosiva omgivningar, som t ex i närvaro av antändliga vätskor, gaser eller damm.
Elektriska verktyg bildar gnistor som kan antända dammet eller ångorna.

c) Håll barn och kringstående på avstånd när du arbetar med ett elektriskt verktyg.
Distraktioner kan få dig att tappa kontrollen.

2) Elektrisk säkerhet

a) Det elektriska verktygets stickpropp måste matcha uttaget.
Modifiera aldrig stickproppen.
Använd inte adapterstickproppar till jordade elektriska verktyg.
Omodifierade stickproppar och matchande uttag minskar risken för elstötar.

b) Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t ex rör, värmeelement, spisar och kylskåp.
Det finns ökad risk för elstötar om din kropp är jordad.

c) Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller väta.
Om vatten kommer in i ett elektriskt verktyg ökar risken för elstötar.

d) Misshandla inte sladden. Använd aldrig sladden för att bära, dra eller dra ur sladden till det elektriska verktyget.
Håll sladden borta från värme, olja, skarpa kanter eller rörliga delar.
Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elstötar.

e) Använd en förlängningssladd som är lämplig för utomhusbruk när du arbetar med det elektriska verktyget utomhus.
Användning av en sladd som är lämplig för utomhusbruk minskar risken för elstötar.

f) Om du inte kan undvika att använde ett elektriskt verktyg på en fuktig plats, använd ett uttag med jordfelsbrytare.
Användning av en jordfelsbrytare minskar risken för elektrisk stöt.

3) Personlig säkerhet

a) Var vaksam, se upp med vad du gör och använd sunt förnuft när du arbetar med ett elektriskt verktyg.
Använd inte elektriska verktyg när du är trött, drog- eller alkoholpåverkad eller har tagit mediciner.
Ett ögonblicks ouppmärksamhet under arbetet kan resultera i allvarliga personskador.

b) Använd personskyddsutrustning. Ha alltid ögonskydd.
Skyddsutrustning som till exempel ansiktsmask, glidfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd för tillämpliga förhållanden minskar personskadorna.

c) Förebygg oavsiktlig start. Se till att omkopplaren står i läge av innan du ansluter det elektriska verktyget till strömkällan och/eller batteriet, tar upp eller bär verktyget.
Att bära det elektriska verktyget med fingret på omkopplaren eller kraftansluta det elektriska verktyget då omkopplaren är på inbjuder till olyckor.

d) Avlägsna eventuell justeringsnyckel eller skruvnyckel innan du startar det elektriska verktyget.
En skruvnyckel eller nyckel som lämnats kvar på en roterande del av det elektriska verktyget kan resultera i personskador.

e) Sträck dig inte för långt. Stå alltid stadigt på fötterna och håll balansen.
På så sätt får du bättre kontroll över det elektriska verktyget i oväntade situationer.

f) Klä dig korrekt. Ha inte på dig vida, lösa kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna borta från rörliga delar.
Vida kläder, smycken eller långt hår kan fastna i de rörliga delarna.

g) Om tillbehör för anslutning av dammuppsugnings- och damminsamlingsanordningar ingår, se då till att dessa anordningar ansluts och används på korrekt sätt.
Användning av damminsamling kan minska dammrelaterade faror.

4) Användning och skötsel av elektriska verktyg

a) Tvinga inte det elektriska verktyget. Använd korrekt verktyg för det du ska göra.
Korrekt verktyg gör arbetet bättre och säkrare med den hastighet som det är avsett för.

b) Använd inte det elektriska verktyget om omkopplaren inte kan vridas Från eller Till.
Elektriska verktyg som inte kan kontrolleras med omkopplaren är farliga och måste repareras.

c) Dra ut sladden ur uttaget och/eller batteriet från det elektriska verktyget innan du gör justeringar, byter tillbehör eller magasinerar det elektriska verktyget.
Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att det elektriska verktyget startar oavsiktligt.

d) Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn och låt inte personer som är obekanta med verktyget eller dessa instruktioner använda verktyget.
Elektriska verktyg är farliga i händerna på otränade användare.

e) Underhåll elektriska verktyg. Kontrollera med avseende på felaktig inriktning eller om rörliga delar kärvar, om delar har spruckit samt alla andra tillstånd som kan påverka verktygets drift. Om verktyget är skadat se till att det repareras innan du använder det.
Många olyckor förorsakas av dåligt underhållna verktyg.

f) Håll skärverktygen skarpa och rena.
Korrekt underhållna skärverktyg med skarpa skäreggar kärvar inte och är lättare att kontrollera.

g) Använd det elektriska verktyget, tillbehör och hårdmetallskär etc. i enlighet med dessa instruktioner, samtidigt som du tar arbetsförhållanden och det arbete som ska utföras med i beräkningen.
Att använda det elektriska verktyget för andra ändamål än det är avsett för kan resultera i farliga situationer.

5) Användning och vård av batteriverktyg

a) Ladda endast med laddare som angetts av tillverkaren.
En laddare som passar för en typ av batteri kan orsaka brandfara om den använd med ett annat batteri.

b) Använd verktyg endast med specifikt avsedda batteri.
Användning av annat batteri kan orsaka risk för skada eller brand.

c) När batteriet inte används förvara det frånskilt från andra metallföremål så som gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar eller andra metallföremål som kan orsaka anslutning från en pol till en annan.
Kortslutning av batteripolerna kan orsaka brännskada eller brand.

d) Vid oriktigt handhavande kan vätska komma ut från batteriet; undvik kontakt. Om kontakt av misstag sker, spola med vatten. Om vätska kommer i ögonen sök medicinsk hjälp.
Vätska som läcker från batteriet kan orsaka irritation eller brännskador.

6) Service

a) Låt en kvalificerad reparatör utföra service på ditt elektriska verktyg och använd bara identiska reservdelar.
Detta garanterar att det elektriska verktyget alltid är säkert och fungerar som det ska.

FÖREBYGGANDE ÅTGÄRD
Håll barn och bräckliga personer på avstånd.
När verktygen inte används ska de förvaras utom räckhåll för barn och bräckliga personer.

BATTERIDRIVEN BORRHAMMARE SÄKERHETSVARNINGAR

1. **Bär hörselskydd**
Utsättning för ljud kan orsaka hörselskador.
2. **Använd extrahandtag(en) om det/de levereras med verktyget.**
Om du förlorar kontrollen över verktyget kan det orsaka personskada.
3. **Håll i elverktygets isolerade greppytor när du utför arbeten under vilka skärtillbehöret riskerar att komma i kontakt med dolda sladdar.**
Om skärtillbehöret kommer i kontakt med en strömförande sladd kan detta göra frilagda metalldelar av elverktyget strömförande och ge dig en elstöt.

YTTERLIGARE SÄKERHETSVARNINGAR

1. Se till att inga främmande föremål hamnar i verktyget genom batteriöppningen eller uttagen.
2. Ta aldrig isär vare sig det uppladdningsbara batteriet eller laddningsaggregatet.
3. Se till att det uppladdningsbara batteriet inte kortsluts. Kortslutning av batteriet kan orsaka en stor elektrisk ström och överhettning. Det leder till brännskada eller skada på batteriet.
4. Kasta inte batteriet i öppen eld. Om batteriet blir bränt kan det explodera.
5. När borrhammaren används utan uppehåll, kan det hända att borrhammaren blir överhettad, vilket leder till skada i motorn och omkopplaren. Den skall då lämnas i ca., 15 minuter så att den får kylas ned.
6. Se till att inga föremål eller främmande ämnen hamnar i laddningsaggregatets ventilationshål. Isättning av metallföremål eller lättantändliga objekt i ventilationshålen kommer att resultera i elektriska överslag och skador på laddningsaggregatet.
7. Så snart batteriets efterladdningstid blir för kort för verktygets praktiska användning, skall du föra eller skicka batteriet till återförsäljaren. Kasta inte bort det urladdade batteriet med sopor.
8. Innan brytning, sönderskavning eller borrning i väggar, tak eller golv skall du kontrollera att det inte finns elektriska kablar eller ledare inom arbetsområdet.
9. Se till att strömbrytaren står i läge OFF (av). Om batteriet installeras medan strömbrytaren står i läge ON (på), kommer elverktyget att starta omedelbart, vilket kan orsaka en allvarlig olycka.
10. Vidrör inte borrskäret under eller strax efter ett arbete. Borrskäret blir mycket varmt under arbetets gång, vilket kan orsaka allvarliga brännskador.
11. Håll alltid ordentligt i kroppshandtaget och sidohandtaget på elverktyget. Annars kan motkrafterna som skapas resultera i felaktig eller till och med farligt handhavande.
12. Använd ansiktsmask
Andas inte in det skadliga damm som alstras vid borrning eller bilning. Dammet kan utgöra en hälsorisk för dig själv och personer i närheten.
13. Kontrollera att batteriets isättning i verktyget har skett på korrekt sätt. Slarvig istättning kan medföra risk för olycksfall beroende på att batteriet faller ut ur verktyget.
14. För att förebygga olyckor, var noga med att stänga av strömbrytaren och dra ut batteriet innan du byter tillbehör, förvarar, bär eller när du inte använder verktyget.
15. Borrkronans montering
- För att förebygga olyckor, se till att slå av strömbrytaren och dra ut batteriet.
- När du använder verktyg såsom spetsar, borrkronor, osv., se till att använda de originaldelar som angetts av vårt företag.
- Rengör skaftet på borrkronan.
- Kontrollera låsningen genom att dra i borrskäret.

16. Växlingsspaken får endast manövreras när motorn har stannat helt. Om växlingsspaken används när motorn är igång kan det göra så att spetsverktyget plötsligt börjar rotera, vilket kan leda till en olycka. (**Bild 7**)
17. Rotation + hamring
Om borrkronan kommer i kontakt med en järnstång stannar kronan omedelbart och borrhammaren reagerar genom att vrida sig. Dra därför åt sidohandtaget ordentligt, håll i kroppshandtaget och sidohandtagen.
18. Endast rotation
- För att borra i trä eller metall med hjälp av borrchucken och chuckadaptern (extra tillbehör).
- Tillämpning av större kraft än nödvändigt får inte arbetet att gå snabbare, men det försämrar borrkronans spets och minskar dessutom borrhammarens livslängd.
- Borrkronorna kan brytas av när borrhammaren dras ut ur borrhålet. Vid tillbakadragning är det viktigt att använda en tryckande rörelse.
- Försök inte att borra förankringshål eller hål i betong med funktionen endast rotation inställd.
- Försök inte använda borrhammaren i läget rotation med slag när borrchucken och chuckadaptern sitter på. Detta skulle kraftigt förkorta livslängden på alla delar av maskinen.

19. Välja ström-/spar-läge
- Man kan öka eller minska slagborrens slagkraft för att anpassa den till dess användningsområde genom att manövrera skiftknappen enligt **Bild 10**. Anpassa kraften för att matcha det användningsområde som avses.
- Borra inte hål i trä med läget för “SPARA”. Det finns risk för att motorn bränns sönder eftersom den lätt låser sig beroende på den låga effekten.

20. Titta inte direkt in i ljuset. Det kan orsaka skador på ögonen.
21. För att förebygga att batteriets kraft förbrukas på grund av att man glömt slå av LED-ljuset kommer ljuset att slås av automatiskt efter cirka 15 minuter.

VARNING FÖR LITIUMJONBATTERI

För att förlänga livstiden är litiumjonbatteriet utrustat med en skyddsfunktion som stoppar utmatning.
I händelse av 1 till 3 som beskrivs nedan, vid användning av denna produkt, även om du trycker på knappen kan det hända att motorn stannar. Detta är inget fel utan ett resultat av skyddsfunktionen.

1. När kvarvarande batterikraft tar slut stannar motorn. I detta fall ladda omedelbart upp det.
2. Om verktyget är överbelastat kan motorn stanna. Om så händer släpp knappen på verktyget och ta åtgärda orsaken till överbelastningen. Du kan använda det igen när det svalnat.
3. Om batteriet överhettas under för hög belastning kan batteriet ta slut.
   Om detta händer, sluta använda batteriet och låt det svalna. Du kan använda det igen när det svalnat.

Vidare, var god beakta följande varningar och föreskrifter.

VARNING
För att förebygga läckage från batteri, värmeutveckling, rök, explosion och eldsvåda, var god beakta följande försiktighetsåtgärder.

1. Se till att damm och smuts inte samlas på batteriet.
   - ○ Vid arbete se till att damm och smuts inte faller på batteriet.
   - ○ Se till att eventuellt damm och smuts som faller på det elektriska verktyget vid arbete inte samlas på batteriet.
   - ○ Förvara inte batteri som inte används på en plats där de utsätts för damm och smuts.
   - ○ Innan förvaring av ett batteri avlägsna eventuellt damm och smuts som har fastnat på det och förvara det inte tillsammans med metallföremål (skruvar, spikar etc.).
2. Gör inte hål i batteri med skarpa föremål så som spik, slå med hammare, stampa på eller kasta föremål på eller utsätt batteriet för fysisk påfrestning.
3. Använd inte uppenbarligt skadat batteri eller batteri som är deformerat.
4. Använd inte batteriet med polerna omvända.
5. Anslut inte direkt till ett elektriskt uttag eller uttaget för cigarettändare i en bil.
6. Använd inte batteri för andra syften än de som anges.
7. Om batteriladdningen inte lyckas avslutas trots att den angivna laddningstiden passerat, stoppa omedelbart vidare laddning.
8. Utsätt inte batteriet för höga temperaturer eller högt tryck så som i en mikrovågsugn, hårtork eller högtrycksbehållare.
9. Håll borta från eld så snart läckage eller illaluktande lukt upptäcks.
10. Använd inte på plats där stark statisk elektricitet skapas.
11. Om batteriet läcker, luktar illa, blir varmt, missfärgat eller missformerat eller på något sätt upplevs som onormalt vid användning, laddning eller förvaring, ta omedelbart bort det från verktyget eller batteriladdaren och sluta använda det.

FÖRSIKTIGT

1. Om vätska som läcker från batteriet kommer i ögonen gnid inte ögonen och skölj dem väl med friskt rent vatten från en kran och kontakta omedelbart medicinsk hjälp. Om inget görs kan vätskan orsaka ögonproblem.
2. Om vätskan kommer i kontakt med din hud eller dina kläder, tvätta omedelbart väl med rent vatten så som från en kran.
   Det finns en chans att det kan orsaka hudirritation.
3. Om du upptäcker rost, dålig lukt, överhettning, missfärgning, deformering och/eller andra ovanligheter när du använder batteriet för första gången använd det inte utan lämna tillbaka det till din återförsäljare eller handlare.

VARNING
Om ett främmande elektriskt ledande material kommer i kontakt med batteriets anslutningar, kan batteriet kortslutas och förorsaka brand. Vid förvaring av litiumjonbatterier, se till att följa nedanstående anvisningar.

- ○ Placera inte ledande föremål som spikar och ledningar i stål eller koppar i förvaringsfacket.
- ○ För att undvika kortslutning, montera batteriet i verktyget eller sätt på batteriskyddet vid förvaring för att dölja ventilatorn.

SYMBOLER

VARNING
Nedan visas de symboler som används för maskinen. Se till att du förstår vad de betyder innan verktyget används.

	DH14DSL / DH18DSL: Batteridriven borrhammare
	Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner.
	Gäller endast EU-länder Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna! Enligt direktivet 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.
V	Märkspänning
n_0	Hastighet utan belastning
Pm	Kraftläge
Sm	Sparläge
	Betong
	Stål
	Trä
	Funktionen endast rotation
	Funktionen rotation med hamring
	Slå PÅ
	Slå AV
	Koppla loss batteriet
	Ljuskontakt
	Knapp för kvarvarande batteri
	Rotation medurs
	Rotation moturs
	Batteriet är nästan helt urladdat. Ladda batteriet så snart som möjligt

	Hälften av batteriets energi är förbrukad.
	Det finns tillräckligt med energi kvar i batteriet.
	Förbjuden åtgärd

STANDARDTILLBEHÖR

Förutom huvudenheten (1 enhet) innehåller paketet tillbehören listade på sidan 183.

Standardtillbehören kan ändras utan föregående meddelande.

ANVÄNDNINGSOMRÅDEN

Funktionen rotation med hamring
- ○ Borrning av förankringshål
- ○ Borra hål i betong
- ○ Borra hål i kakel

Funktionen endast rotation
- ○ Borra i stål eller trä (med extra tillbehör)
- ○ Åtdragning av maskinskruvar, träskruvar (med extra tillbehör)

TEKNISKA DATA

Modell			DH14DSL	DH18DSL
Spänning			14,4 V	18 V
Tomgångsvarvtal (Spara/Effekt)			0 – 750 min^{-1} / 0 – 1500 min^{-1}	
Slaghastighet vid full belastning Spara/Effekt			0 – 3100 min^{-1} / 0 – 6200 min^{-1}	
Kapacitet	Borring	Tegal	16 mm	
		Stål	13 mm	
		Trä	18 mm	
Vikt			2,1 kg	2,2 kg

ANMÄRKNING

Beroende på HITACHIs kontinuerliga forsknings- och utvecklingsarbete, förbehåller HITACHI rätten till ändringar av tekniska data utan föregående meddelande.

BATTERILADDNING

Ladda upp batteriet enligt de följande anvisningarna innan du använder ditt elektriska verktyg.

1. Anslut till en strömkälla. (Bild 2)

Vid laddning av batteriet med en växelströmskälla

○ Anslut laddarens nätkabel till ett nätuttag.
Kontrollampan kommer att blinka i rött (med intervaller på 1 sekund) efter anslutning av nätkabel till laddaren.

FÖRSIKTIGT

Använd inte elkablar om de är skadade. Se till att få de reparerade omedelbart.

Vid laddning av batteriet med bilens 12 V-likströmsuttag (UC18YML2)

○ Fäst batteriladdaren på plats i bilen.
Använd medföljande remmar för att fästa batteriladdaren på plats och se till att den inte flyttar på sig plötsligt. (Se **Bild 14**)

FÖRSIKTIGT

Placera inte batteriladdaren eller batteriet under förarsätet. Fäst batteriladdaren på plats för att förhindra att den plötsligt flyttar på sig då detta kan orsaka en olycka.

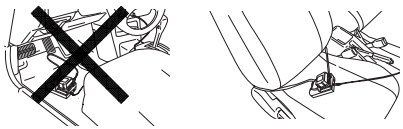


Bild 14

○ Sätt i cigaretttändaranslutningen i cigarettändaruttaget.
Om kontakten är lös och faller ut från cigarettändaruttaget, reparera uttaget. Då uttaget kan vara trasigt rekommenderas du att kontakta din lokala bilförsäljare. Fortsatt användning av uttaget kan resultera i en olycka på grund av överhettning.

2. Sätt i batteriet i laddaren. (Bild 2)

Sätt i batteriet ordentligt i laddaren.

3. Laddning

Laddningen sätts igång efter batteriets isättning i laddaren. Signallampan lyser i rött.
När batteriet blir fullt laddad kommer signallampan att blinka röd. (Med intervaller på 1 sekund) (Se **Tabell 1**)

● Hur signallampan lyser/blinkar till
Hur signallampan lyser/blinkar till före laddnings-start, under pågående laddning och efter slutförd laddning visas i nedanstående **Tabell 1**.

Tabell 1

Signallampans indikationer				
Indikeringslampan lyser eller blinkar.	Före laddning	Blinkar (röd)	Lyser 0,5 sekunder. Lyser inte 0,5 sekunder. (släckt 0,5 sekunder)	
	Under pågående laddning	Lyser (röd)	Lyser ihållande	
	Laddningen fullbordad	Blinkar (röd)	Lyser 0,5 sekunder. Lyser inte 0,5 sekunder. (släckt 0,5 sekunder)	
	Går inte att ladda	Flimrar (röd)	Lyser 0,1 sekunder. Lyser inte 0,1 sekunder. (släckt 0,1 sekunder)	Fel i batteriet eller laddaren
	Överhettad beredskapsläge	Lyser (grön) (UC18YML2)	Lyser ihållande	Batteriet överhettat. Kan inte ladda. (laddning kommer att börja när batteriet svalnat).
		Blinkar (röd) (UC18YFSL)	Lyser 1 sekund. Lyser inte 0,5 sekunder. (släckt 0,5 sekunder)	
	Laddning med strömkälla i en bil är möjlig (UC18YML2)	Blinkar (grön)	Lyser 0,5 sekunder. Lyser inte 0,5 sekunder. (släckt 0,5 sekunder)	Fel i batteriet eller laddaren

ANMÄRKNING: I standby-läget för kylning av batteri, kyler UC18YML2 / UC18YFSL det överhettade batteriet med hjälp av en kylfläkt.
(Kylfläkten fungerar dock inte när batteriet laddas med bilens 12 V-likströmsuttag.)

- Angående temperaturer och laddningstid för batteriet.
  Temperaturer och laddningstider blir som visas i **Tabell 2**.

Tabell 2

Batteri / Laddare		UC18YFSL	UC18YML2 (AC/DC)*1
Laddningsspänning	V	14,4V – 18V	
Vikt	kg	0,5	0,7
Temperaturer vid vilka batterierna kan laddas		0°C – 50°C	
Laddningstid för batterikapacitet, ca. (vid 20°C)			
1,3 Ah	min.	20	20 / 50
1,5 Ah	min.	22	22 / 60
2,0 Ah	min.	30	30 / 80
2,5 Ah	min.	35	35 / 100
3,0 Ah	min.	45	45 / 120
4,0 Ah	min.	60	60 / 160
5,0 Ah	min.	75	75 / 200
Antal battericeller		4 – 10	

*1 Växelström strömkälla / Likströms 12V (bil) strömkälla

ANMÄRKNING
Laddningstiden kan variera enligt omgivningstemperaturen och nätspänningen.
<UC18YML2>
Speciell vid användning av en likströms 12V strömkälla i en bil kan det kräva längre uppladdningstid vid höga temperaturer.

4. **Koppla loss laddarens nätsladd från behållaren eller cigarettändaruttaget.**
5. **Fatta ett stadigt tag i laddaren och dra ut batteriet ur laddaren.**

ANMÄRKNING
Kom ihåg att dra ut batteriet ur laddaren efter användning och att spara det.

FÖRSIKTIGT
- Det kan hända att signallampan på laddaren lyser grön under 1 sekund och släcks under 0,5 sekunder (av 0,5 sekunder) när batteriet laddas medan det blivit varmt, beroende av att det fått ligga i solen eller när det sätts i laddaren strax efter avslutat bruk. Om detta är fallet, låt batteriet svalna först innan du startar uppladdning.
- När signallampan börjar flimra snabbt i rött (med intervaller om 0,2 sekunder) måste batteriets isättningsöppning kontrolleras för främmande ämnen, som måste tas bort. Om det inte finns några främmande föremål är det troligt att det är fel på batteriet eller laddaren. Ta den till en auktoriserad serviceverkstad.

- Det tar ca tre sekunder för den inbyggda mikrodatorn att avkänna att batteriet laddas med laddaren urtagen. Vänta därför i minst tre sekunder innan batteriet på nytt sätts i laddaren för fortsatt laddning. Det kan hända att batteriet inte laddas upp på korrekt sätt om batteriet sätts i laddaren på nytt inom tre sekunder.
- Kontrollera biluttagets spänning när indikatorlampan blinkar kontinuerligt grön (var 0,2:e sekund). (UC18YML2)
  Om spänningen är 12 V eller lägre, indikerar detta att bilbatteriet har försvagats och inte kan laddas.
- Om indikatorlampan inte blinkar rött (varje sekund) trots att laddarsladden eller cigarettändarkontakten är ansluten till strömmen, indikerar detta att laddarens skyddskrets kan vara aktiverad.
  Koppla bort sladd eller kontakt från strömmen och återanslut efter cirka 30 sekunder. Om detta inte får indikatorlampan att blinka rött (varje sekund), lämna in laddaren till Hitachis auktoriserade servicecenter.

MONTERING OCH ANVÄNDNING

Åtgärd	Bild	Sida
Borttagning och isättning av batteri	1	184
Laddning	2	184
Montering / demontering av sidohandtaget	3	184
Isättning av SDS-plus borrverktyg	4	184
Borttagning av SDS-plus borrverktyg	5	185
Välja rotationsriktning	6	185
Välja driftläge	7	185
Justering av borrdjup	8	185
Välja spar-/ström-läge	9	185
Startomkopplarens manövrering	10	185
Indikeringslampa för kvarvarande batteri	11	186
Användning av LED-ljuset	12	186
Kontroll och byte av kolborste	13	186
Val av tillbehör*	—	187, 188

* Kontakta en auktoriserad Hitachi serviceverkstad för detaljerad information om respektive verktyg.

SMÖRJNING

Smörjmedel med låg viskositet appliceras på denna slagborr så att den kan användas under lång tid utan att smörjmedlet behöver bytas ut. Kontakta närmaste servicecenter för byte av smörjmedel ifall du märker att det läcker ut ur skruvarna. Om slagborren används trots bristen på smörjmedel uppkommer skador och livslängden reduceras.

FÖRSIKTIGT

Endast det angivna smörjmedlet skall användas i denna maskin. Användning av andra typer av smörjmedel kan inverka negativt på maskinens prestanda. Se till att du rådfrågar återförsäljaren beträffande byte av smörjmedel.

UNDERHÅLL OCH INSPEKTION

FÖRSIKTIGT

Var noga med att stänga av strömbrytaren och ta bort batteriet före underhåll och inspektion.

1. **Översyn**
   Eftersom användning av ett slött och skadat verktyg minskar arbetseffektiviteten eller resulterar i motorns överhettning, skall verktyget slipas eller bytas ut mot ett nytt så snart det börjar bli slitet.
2. **Knotroll av skruvförband**
   Kontrollera alla monteringsskruvar med jämna mellanrum och kontrollera att de är ordentligt fastdragna. Om någon av skruvarna skulle lossa, dra omedelbart åt dem. Om du inte gör det kan det kan det leda till allvarlig fara.
3. **Motorns underhåll**
   Motorns lindning kan sägas utgöra maskinens hjärta. Var mycket försiktig så att lindningen inte kommer till skada och/eller utsätts för olja eller vatten.
4. **Kontroll av kolborstar (Bild 13)**
   Kolborstarna i motorn är förbruksartiklar och utsätts för slitage. Byt alltid ut kolborsten mot en ny så snart den är sliten eller nära avnötningsgränsen ⓐ, eftersom en sliten kolborste kan vara orsak till motorfel. Se också till att kolborstarna är rena och rör sig fritt i kolhållarna.

ANMÄRKNING

Se till att använda en ny kolborste tillverkad av Hitachi (kodnr 999100) vid byte av kolborste.

5. **Byte av kolborste (Bild 13)**
   Ta ut den förbrukade kolborsten genom att först ta loss borsthylsan och sedan haka tag i utbuktningen på kolborsten med en vanlig skruvmejsel eller liknande.
   Vid montering av kolborsten, välj riktning så att kolborstens nagel ⓑ passar med kontaktdelen ⓒ hos borströret. Tryck sedan in den med ett finger. Slutligen, montera borsthuven.

FÖRSIKTIGT

Var mycket noga med att skjuta in nageln på kolborsten i kontaktdelen på borstmunstyckets utsida. (Välj en av de två naglar som finns tillgängliga.)
Det är ytterst viktigt att detta görs på korrekt sätt. Felaktig montering kan resultera i att nageln på kolborsten deformeras, vilket i sin tur kan orsaka tidigt motorfel.

6. **Rengöring av utsidan**
   När elverktyget blir smutsigt, torka av det med en torr mjuk trasa eller en trasa fuktad i tvålvatten. Använd aldrig klorlösningar, bensin eller thinner då de smälter plast.
7. **Förvaring**
   Förvara elverktyget på ett ställe där temperaturen inte överstiger 40 °C och där inte barn kommer åt den.

ANMÄRKNING

Se till att batteriet är fulladdat om det ska förvaras för en längre tid (tre månader eller mer). Batterier med lägre kapacitet kommer kanske att laddas ur om de lagras för en längre tid.

ANMÄRKNING

Förvaring av litiumjonbatterier.
Se till att litiumjonbatterier är fulladdade innan de förvaras.
Längre förvaring av batterier med en låg laddning kan resultera i försämrad prestanda, väsentligt minskad användningstid för batterier och det kan också leda till att batterier inte kan behålla en laddning.
Men väsentligt minskad användningstid för batterier kan återställas genom upprepad laddning och användning av batterierna två till fem gånger.
Om batteriernas användningstid förblir extremt kort även efter upprepad laddning och användning, anse att batterierna är slut och köp nya batterier.

FÖRSIKTIGT

Vid användning och underhåll av elverktyg måste de säkerhetsbestämmelser och standarder som gäller i respektive land iakttas.

Viktigt meddelande för batterier till Hitachi batteridrivna elektriska verktyg

Använd alltid anvisade originalbatterier. Vi kan inte garantera säkerheten och prestanda för våra batteridrivna elektriska verktyg som används med andra batterier än de vi anvisat eller när batterier har tagits isär och modifierats (så som isärtagning och utbyte av celler eller andra inre delar).

GARANTI

Vi garanterar Hitachi Elektriska verktyg i enlighet med lagstadgade/landsspecifika bestämmelser. Denna garanti täcker inte defekter eller skada på grund av felaktig användning, missbruk eller normal förslitning. Vid reklamation, var god att skicka det elektriska verktyget, ej isärtaget, med GARANTIBEVIS som hittas i slutet på denna instruktion, till en auktoriserad Hitachi serviceverkstad.

Information angående buller och vibrationer

Uppmätta värden har bestämts enligt EN60745 och fastställts i enlighet med ISO 4871.

A-vägd ljudeffektnivå: 97 dB (A)
A-vägd ljudtrycksnivå: 86 dB (A)
Osäkerhet K: 3 dB (A)

Använd hörselskydd.

Vibration totalvärden (triax vektorsumma) har bestämts enligt EN60745.

Slagborrning i betong:
Vibrationsavgivning värde $\mathbf{a_h}$, **HD** = 10,8 m/s^2
Osäkerhet K = 2,2 m/s^2

Det angivna totalvärdet för vibrationer har mätts enligt en standardtestmetod och kan användas vid jämförelse av verktyg.
Det kan också användas vid preliminäruppskattning av exponering.

VARNING

- Vibrationsavgivning under verkligt användande av elverktyget kan skilja sig från det angivna totalvärdet beroende på det sätt som verktyget är använt på.
- Identifiera säkerhetsåtgärder som kan utföras för att skydda operatören som baseras på en uppskattning av utsättning i verkligheten (tar med i beräkningen alla delar av användandet så som när verktyget är avstängt och när det körs på tomgång utöver ut då startomkopplaren används).

ANMÄRKNING

Beroende på HITACHIs kontinuerliga forsknings- och utvecklingsarbete, förbehåller HITACHI rätten till ändringar av tekniska data utan föregående meddelande.

(Oversættelse af original brugervejledning)

GENERELLE SIKKERHEDSADVARSLER FOR ELEKTRISK VÆRKTØJ

⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner.
Det kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade, hvis alle advarslerne og instruktionerne nedenfor ikke overholdes.

Gem alle advarsler og instruktioner, så du har dem til senere brug.

Termen "elektrisk værktøj" i advarslerne henviser til værktøj, der tilsluttes lysnettet (med ledning), eller batteridrevet, (ledningsfrit) elektrisk værktøj.

1) **Sikkerhed for arbejdsområde**
   a) **Hold arbejdsområdet rent og tilstrækkeligt oplyst.**
   Rodede eller mørke områder øger risikoen for ulykker.
   b) **Anvend ikke elektrisk værktøj, hvis der er eksplosionsfare, f.eks. i nærheden af brændbare væsker, gasser eller støv.**
   Elektrisk værktøj frembringer gnister, som kan antænde støv eller dampe.
   c) **Hold børn og tilskuere væk, mens det elektriske værktøj anvendes.**
   Distraktioner kan medføre, at du mister kontrollen over værktøjet.

2) **Elektrisk sikkerhed**
   a) **Det elektriske værktøjs stik skal passe til stikkontakten.**
   Foretag aldrig nogen form for ændringer af stikket.
   Brug ikke adapterstik til jordet (jordforbundet) elektrisk værktøj.
   Stik, der ikke er ændret, og egnede stikkontakter nedsætter risikoen for elektrisk stød.
   b) **Undgå berøring af jordede eller jordforbundne overflader, f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.**
   Der er en øget risiko for elektrisk stød, hvis kroppen er jordet eller jordforbundet.
   c) **Udsæt ikke det elektriske værktøj for regn eller våde omgivelser.**
   Hvis der trænger vand ind i det elektriske værktøj, øges risikoen for elektrisk stød.
   d) **Misbrug ikke ledningen. Brug aldrig ledningen til at bære, trække eller afbryde det elektriske værktøj.**
   Undgå, at ledningen kommer i kontakt med varmekilder, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele.
   Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
   e) **Når et elektrisk værktøj anvendes udendørs, skal der anvendes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.**
   Ved brug af en ledning, der er egnet til udendørs brug, reduceres risikoen for elektrisk stød.
   f) **Hvis du er nødsaget til at anvende det elektriske værktøj på et fugtigt sted, skal du anvende en strømforsyning, der er beskyttet med en fejlstrømsafbryder (RDC).**
   Brug af RDC reducerer risikoen for elektrisk stød.

3) **Personlig sikkerhed**
   a) **Vær årvågen, hold opmærksomheden rettet mod arbejdet, og brug fornuften, når du anvender et elektrisk værktøj.**
   Anvend ikke et elektrisk værktøj, hvis du er træt eller påvirket af narkotika, alkohol eller medicin.
   Et øjebliks uopmærksomhed, mens det elektriske værktøj anvendes, kan medføre alvorlig personskade.
   b) **Brug personligt sikkerhedsudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.**
   Ved brug af sikkerhedsudstyr som støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, hjelm eller høreværn, når disse er påkrævet, reduceres antallet af personskader.
   c) **Undgå utilsigtet start af værktøjet. Kontrollér, at kontakten er slået fra, før værktøjet sluttes til lysnettet og/eller batteripakke, eller før du samler værktøjet op eller bærer på det.**
   Hvis du har fingeren på kontakten, når du bærer værktøjet, eller kontakten er slået til, når det elektriske værktøj tilføres strøm, øges risikoen for ulykker.
   d) **Afmonter alle justeringsnøgler eller skruenøgler, før det elektriske værktøj startes.**
   En skruenøgle eller en anden type nøgle, der sidder fast på en af det elektriske værktøjs roterende dele, kan medføre personskade.
   e) **Pas på ikke at få overbalance. Sørg hele tiden for at have et forsvarligt fodfæste og holde balancen.**
   Derved kan du bedre styre det elektriske værktøj i uventede situationer.
   f) **Vær hensigtsmæssigt påklædt. Vær ikke iført løst tøj eller løse smykker. Undgå, at dit hår, tøj og dine handsker kommer i nærheden af de bevægelige dele.**
   Løst tøj, løse smykker eller langt hår kan komme i klemme i de bevægelige dele.
   g) **Hvis der medfølger anordninger til udsugning og opsamling af støv, skal du kontrollere, at disse tilsluttes og anvendes på korrekt vis.**
   Brug af støvopsamling kan reducere støvrelaterede risici.

4) **Brug og vedligeholdelse af elektrisk værktøj**
   a) **Pres ikke det elektriske værktøj. Brug det rigtige elektriske værktøj til den pågældende opgave.**
   Arbejdet udføres bedre og mere sikkert ved brug af det rigtige værktøj ved den tilsigtede hastighed.
   b) **Anvend ikke det elektriske værktøj, hvis kontakten ikke tænder og slukker værktøjet.**
   Alt elektrisk værktøj, der ikke kan styres ved hjælp af kontakten, er farligt og skal repareres.
   c) **Tag stikket ud af stikkontakten og/eller batteripakken ud fra det elektriske værktøj, før du foretager justeringer, skifter tilbehør eller lægger det elektriske værktøj til opbevaring.**
   Sådanne præventive sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for at starte det elektriske værktøj utilsigtet.
   d) **Opbevar elektrisk værktøj, der ikke er i brug, utilgængeligt for børn, og lad ikke personer, der ikke er vant til elektrisk værktøj, eller som ikke har læst denne vejledning, anvende det elektriske værktøj.**
   Elektrisk værktøj er farligt i hænderne på uerfarne brugere.
   e) **Vedligehold det elektriske værktøj. Kontrollér for bevægelige dele, der er monteret forkert eller sidder fast, defekte dele eller andre forhold, der kan påvirke det elektriske værktøjs drift.**
   Hvis det elektriske værktøj er beskadiget, skal det repareres før brug.
   Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt elektrisk værktøj.

f) Sørg for, at skæreværktøj er skarpt og rent.
Der er mindre risiko for, at korrekt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe kanter sætter sig fast, og det er nemmere at styre.

g) Brug det elektriske værktøj, tilbehør og bits osv. i overensstemmelse med denne vejledning under hensynstagen til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.
Der kan opstå farlige situationer, hvis det elektriske værktøj bruges til andre formål end de tilsigtede.

5) Brug og vedligeholdelse af batteriværktøj

a) Genopladning må kun udføres med den oplader, der er specificeret af producenten.
En oplader, der passer til en type batteripakke, kan give risiko for brand, når den anvendes med en anden batteripakke.

b) Anvend kun elektrisk værktøj sammen med specielt angivne batteripakker.
Anvendelse af andre batteripakker kan muligvis give risiko for tilskadekomst og brand.

c) Når batteripakken ikke anvendes, skal du opbevare den væk fra andre metalobjekter som fx papirclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalobjekter, der kan lave en forbindelse fra den ene pol til den anden.
Kortsluttes batteripolerne, kan der opstå forbrændinger eller en brand.

d) Under særligt dårlige omstændigheder kan der sive væske ud af batteriet; Undlad at komme i berøring med den. Hvis du ved et uheld alligevel kommer i kontakt med væsken, skal du skylle med vand. Hvis væsken kommer i kontakt med øjnene, skal du desuden søge lægehjælp.
Væske, der siver ud fra batteriet, kan irritere huden eller give forbrændinger.

6) Service

a) Få foretaget serviceeftersyn af dit elektriske værktøj hos en kvalificeret reparationstekniker, der kun bruger originale reservedele.
Derved sikres det, at sikkerheden ved det elektriske værktøj opretholdes.

FORHOLDSREGEL
Hold børn og fysisk svagelige personer på afstand.
Når værktøjet ikke er i brug, skal det opbevares utilgængeligt for børn og fysiske svagelige personer.

SIKKERHEDSADVARSLER FOR DEN KABELFRI BOREHAMMER

1. **Bær høreværn**
Udsættelse for støj kan medføre høretab.
2. **Anvend hjælpehåndtaget/-håndtagene, hvis værktøjet er udstyret hermed.**
Hvis du mister kontrollen over værktøjet, kan det medføre personskade.
3. **Hold elværktøjet på de isolerede gribeflader, når du foretager arbejde, hvor skæretilbehøret kan komme i kontakt med el-ledninger.**
Skæretilbehør, der rammer en strømførende ledning, kan gøre elværktøjets metaldele strømførende og kan give brugeren elektrisk stød.

EKSTRA SIKKERHEDSADVARSLER

1. Undgå, at fremmedlegemer trænger ind i hullet til tilslutning af det genopladelige batteri.
2. Skil aldrig det genopladelige batteri eller opladeren ad.
3. Kortslut aldrig det genopladelige batteri. Kortslutning af batteriet forårsager en stor elektrisk strømning og overophedning. Det medfører forbrændinger eller beskadigelse af batteriet.
4. Bortskaf ikke batteriet ved at kaste det på et bål. Hvis batteriet brændes, kan det eksplodere.
5. Hvis maskinen bruges uafbrudt i længere tid, kan den blive for varm, hvilket kan føre til, at motoren og kontakten lider overlast. Giv maskinen en pause på ca. 15 minutter.
6. Stik ikke genstande ind i opladerens ventilationsåbninger. Hvis metalgenstande eller brændbare stoffer kommer ind i opladerens ventilationsåbninger, kan det give elektriske stød eller ødelægge opladeren.
7. Når batteriet har nået slutningen af sin levetid, skal du levere det tilbage til den forretning, hvor du købte det. Bortskaf ikke det afladede batteri.
8. Før du begynder at bryde væggen, gulvet eller loftet ned, hugge ind i eller bore i det, skal du omhyggeligt bekræfte, at elementer som elektriske kabler eller elektriske rør ikke graves ned.
9. Sørg for, at afbryderen er i positionen FRA. Hvis batteriet bliver installeret, mens afbryderen er i positionen TIL, går det elektriske værktøj i gang med det samme, hvilket kan medføre en alvorlig ulykke.
10. Rør ikke ved bit under eller umiddelbart efter betjening. Bit bliver meget varm under drift og kan medføre alvorlige forbrændinger.
11. Hold altid ordentligt fast i håndtaget på selve hammeren samt dennes sidehåndtag. Ellers kan den producerede modkraft medføre i unøjagtig og endda farlig kørsel.
12. Bær støvmaske
Indånd ikke den skadelige støv, der genereres ved boring eller mejsling. Støvet kan være forbundet med en helbredsmæssig risiko for dig selv og tilskuere.
13. Kontroller efter, at batteriet er rigtigt sat i. Hvis det løsner sig, kan det falde ud og forårsage ulykker.
14. For at forebygge ulykker skal du sørge for at slukke for kontakten og tage batteriet ud, før du bytter tilbehør, sætter til opbevaring, transporterer, eller ikke bruger værktøjerne.
15. Montering af borespidsen
- For at forhindre ulykker skal du sørge for at slukke kontakten og tage batteriet ud.
- Ved anvendelse af værktøj som mejsler, borespidser, osv. skal du sørge for at anvende originale dele, udpeget af vores virksomhed.
- Rens borespidsens skaftdel.
- Kontrollér låsemekanismen ved at trække i borespidsen.

16. Betjen kun retningsomskifteren, når motoren er helt standset. Betjening af retningsomskifteren, mens motoren kører kan gøre at spidsen af værktøjet uventet drejer, og resulterer i en ulykke. (**Fig. 7**)
17. Rotation + hamren
Når borespidsen rører ved konstruktionens jernstang, stopper borespidsen øjeblikkeligt og borehammeren reagerer ved at dreje. Derfor skal du stramme sidehåndtaget grundigt. Hold i grebet og sidehåndtag.
18. Kun rotation
- For at bore i træ eller metal ved hjælp af borepatronen og patronadapteren (ekstra tilbehør).
- Anvendelse af overdreven kraft fremskynder ikke alene arbejdet, men ødelægger også borespidsens kant og nedsætter borehammerens levetid.
- Borespidserne kan springe af, når du trækker borehammeren tilbage fra borehullet. Når du trækker borehammeren tilbage, er det vigtigt at bruge en skubbende bevægelse.
- Forsøg ikke at bore forankringshuller eller huller i beton, når maskinen er i funktionen Kun rotation.

- Forsøg ikke at anvende borehammeren i modus for rotation og slag, med borepatron og patronadapter monteret. Det forkorter levetiden på alle maskinens komponenter betragteligt.

19. Valg af strøm/spareindstilling

- Slagboremaskinens slagkraft kan øges eller reduceres, så den passer til det pågældende formål, ved hjælp af skifteknappen som vist i **Fig. 10**. Juster kraften, så den passer til det pågældende formål.
- Bor ikke huller i træ, når "SAVE"-funktionen er valgt. Der er risiko for at motoren brænder sammen, da den nemt sætter sig fast som følge af den lave effekt.

20. Kig ikke direkte ind i lyset. Dette kan medføre øjenskader.
21. For at undgå det batteriforbrug, der opstår, hvis du glemmer at slukke LED-lyset, går lyset automatisk ud efter ca. 15 minutter.

FORHOLDSREGEL OM LITHIUM-ION-BATTERIET

For at forlænge levetiden er lithium-ion-batteriet udstyret med en beskyttelsesfunktion, der kan stoppe strømudladningen. Hvis situation 1 til 3, der er beskrevet nedenunder, skulle opstå under brug af dette produkt, stopper motoren muligvis, selv om du trykker på kontakten. Dette er ikke selve problemet, men resultatet af beskyttelsesfunktionen.

1. Motoren stopper, hvis der ikke længere er tilstrækkelig med strøm på batteriet.
   Hvis dette skulle ske, skal du straks lade batteriet op.
2. Hvis værktøjet er overbelastet, stopper motoren muligvis. Hvis dette skulle ske, skal du frigive værktøjets kontakt og fjerne årsagerne til overbelastningen. Efter at du har gjort det, kan du anvende værktøjet igen.
3. Hvis batteriet overophedes pga. overbelastning, holder batteriet op med at levere strøm.
   I tilfælde heraf skal du indstille brugen af batteriet og lade det køle af. Efter at du har gjort det, kan du anvende værktøjet igen.

Vær desuden opmærksom på følgende advarsler og forholdsregler.

ADVARSEL

For på forhånd at forhindre enhver form for batterilækage, varmeudvikling, røgudvikling, eksplosion og antændelse, skal du sørge for at være opmærksom på følgende sikkerhedsforanstaltninger.

1. Sørg for, at spåner og støv ikke samler sig på batteriet.

- Under arbejdet skal du sørge for, at der ikke falder spåner og støv ned på batteriet.
- Sørg for, at eventuelle spåner og støv, der falder ned på det elektriske værktøj under arbejdet, ikke samler sig på batteriet.
- Opbevar ikke et ubrugt batteri på et sted, der udsættes for spåner og støv.
- Før du lægger et batteri til opbevaring, skal du fjerne eventuelle spåner og støv, der sidder fast på det, og ikke opbevare det sammen med andre metalobjekter (skruer, søm, osv.).

2. Undlad at punktere batteriet med et skarpt objekt som fx et søm, slå på det med en hammer, træde på det, kaste med det eller udsætte batteriet for voldsomme stød.
3. Undlad at anvende et tydeligt beskadiget eller deformt batteri.
4. Undlad at anvende batteriet i omvendt polaritet.
5. Undlad at tilslutte direkte til elektriske stikkontakter eller en cigarettændere i biler.
6. Undlad at anvende batteriet til andre formål end dem, der er angivet.
7. Hvis batteriet ikke oplades helt, selv efter at den angivne opladetid er gået, skal du øjeblikkeligt stoppe yderligere opladning.
8. Undlad at anbringe eller udsætte batteriet for høje temperaturer eller høje tryk som fx inde i en mikroovn, et tørreapparat eller en beholder med højt tryk.
9. Hold det øjeblikkeligt væk fra åben ild, hvis der opdages en lækage eller ubehagelig lugt.
10. Undlad at anvende det på et sted hvor der udvikles kraftig statisk elektricitet.
11. Hvis der opstår batterilækage, ubehagelig lugt, hvis der udvikles varme, batteriet er misfarvet eller deformt eller på nogen anden måde forekommer unormalt under brug, opladning eller opbevaring, skal du øjeblikkeligt fjerne det fra udstyret eller batteriopladeren og indstille brugen.

FORSIGTIG

1. Hvis du får væske, der er lækket fra batteriet, i øjnene, må du ikke gnide i øjnene, men vaske dem godt med rent vand som fx vand fra vandhanen og straks kontakte en læge.
   Hvis det ikke behandles, kan væsken forårsage problemer med øjnene.
2. Hvis du får væske på huden eller tøjet, skal du øjeblikkeligt vaske det af med rigeligt rent vand som fx vand fra hanen.
   Det er muligt, at det kan give hudirritation.
3. Hvis du opdager rust, ubehagelig lugt, misfarvning, deformering og/eller andre uregelmæssigheder, når du anvender batteriet for første gang, skal du undlade at anvende det og returnere det til din leverandør eller forhandler.

ADVARSEL

Hvis der trænger et elektrisk ledende fremmedlegeme ind i terminalen på lithium-ion-batteriet, kan batteriet kortsluttes, hvilket kan medføre brand. Ved opbevaring af lithium-ion-batteriet skal du sørge for at overholde reglerne for følgende indhold.

- Placér ikke elektrisk ledende snavs, søm og ledninger som jern- og kobberledning i opbevaringskassen.
- For at hindre kortslutning skal du sætte batteriet i værktøjet og sætte batteridækslet sikkert på for opbevaring, indtil du ikke længere kan se ventilatoren.

SYMBOLER

ADVARSEL

Det følgende viser symboler, som anvendes for maskinen. Vær sikker på, at du forstår deres betydning, inden du begynder at bruge maskinen.

	DH14DSL / DH18DSL: Kabelfri borehammer
	Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner.
	Kun for EU-lande Elektrisk værktøj må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.
V	Nominel spænding
n_0	Hastighed uden belastning
Pm	Strømindstilling
Sm	Gem indstilling
	Beton
	Stål

	Træ
	Funktionen Kun rotation
	Funktion for rotation og hamren
	Slå boremaskine TIL
	Slå boremaskine FRA
	Kobl batteriet fra
	Lyskontakt
	Indikatorkontakt for resterende batteri
	Rotation med uret
	Rotation mod uret
	Batteriet er næsten tomt. Genoplad batteriet snarest muligt
	Batteriet har halvdelen af sin effekt tilbage.
	Batteriets resterende effekt er tilstrækkelig.
	Forbudt handling

STANDARDTILBEHØR

Udover hovedenheden (1 enhed) indeholder pakken det tilbehør, der er opstillet på side 183.

Der forbeholdes ret til ændringer i standardtilbehør uden varsel.

ANVENDELSE

Funktion for rotation og hamren
- O Boring af forankringshuller
- O Boring af huller i beton
- O Boring af huller i fliser

Funktionen Kun rotation
- O Boring i stål eller træ (med ekstra tilbehør)
- O Tilspænding af maskinskruer, træskruer (med ekstra tilbehør)

SPECIFIKATIONER

Model			DH14DSL	DH18DSL
Spænding			14,4 V	18 V
Omdrejningshastighed (Save/Power)			0 – 750 min^{-1} / 0 – 1500 min^{-1}	
Fuldt belastet slagantal (Save/Power)			0 – 3100 min^{-1} / 0 – 6200 min^{-1}	
Kapacitet	Boring	Mursten	16 mm	
		Stål	13 mm	
		Træ	18 mm	
Vægt			2,1 kg	2,2 kg

BEMÆRK

Grundet HITACHI's løbende forskning og udvikling kan specifikationerne heri ændres uden forudgående varsel.

OPLADNING

Inden det elektriske værktøj tages i brug, oplades batteriet som følger.

1. Tilsluttes til strømkilden. (Fig. 2)

Ved opladning af batteriet i en vekselstrømkilde

- O Tilslut opladerens netkabel til kontakten.
  Ved tilslutning af opladerens stik til en kontakt, blinker kontrollampen rødt (ét blink i sekundet).

FORSIGTIG

Anvend ikke den elektriske ledning, hvis den er beskadiget. Få den straks repareret.

Ved opladning af batteriet i en 12 V jævnstrømkilde i en bil (UC18YML2)

- O Sæt batteriopladeren ordentligt fast i bilen.
  Anvend den rem, der følger med batteriopladeren, til at fastgøre batteriopladeren og hindre den i at bevæge sig utilsigtet. (Se **Fig. 14**)

FORSIGTIG

Læg ikke batteriopladeren eller batteriet under førersædet. Fastgør batteriopladeren for at hindre den utilsigtet bevægelse, da det kan føre til en ulykke.

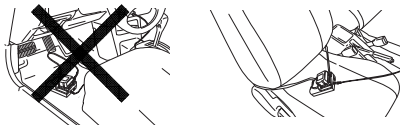


Fig. 14

- O Sæt tilslutningsstikket til cigarettænderen i cigarettænderen.
  Hvis stikket er løst og falder ud af cigarettænderen, skal du reparere stikket. Da stikket kan være defekt, anbefaler vi dig at kontakte din lokale bilforhandler. Fortsat brug af stikket kan medføre en ulykke som følge af overophedning.

2. Sæt batteriet i opladeren. (Fig. 2)

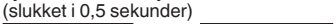
Sæt batteriet ordentligt i opladeren.

3. Opladning

Når et batteri sættes i opladeren, begynder opladningen, og kontrollampen lyser konstant rødt.
Når batteriet er fuldt opladet, blinker kontrollampen rødt. (ét blink i sekundet) (Se **Tabel 1**)

- Kontrollampens indikation
  Kontrollampens indikationer er som vist i **Tabel 1**, alt efter opladerens eller det genopladelige batteris tilstand.

Tabel 1

Kontrollampens indikationer				
Kontrollampen lyser eller blinker.	Før opladning	Blinker (rødt)	Lyser i 0,5 sekunder. Lyser ikke i 0,5 sekunder. (slukket i 0,5 sekunder)	
	Under opladning	Lyser (rødt)	Lyser vedvarende	
	Opladning fuldført	Blinker (rødt)	Lyser i 0,5 sekunder. Lyser ikke i 0,5 sekunder. (slukket i 0,5 sekunder)	
	Opladning er umulig	Blinker hurtigt (rødt)	Lyser i 0,1 sekunder. Lyser ikke i 0,1 sekunder. (slukket i 0,1 sekunder)	Funktionsfejl i batteri eller oplader
	Standby på grund af overophedning	Lyser (grønt) (UC18YML2)	Lyser vedvarende	Batteriet er overophedet. Ude af stand til at oplade. (Opladning begynder, når batteriet er kølet af)
		Blinker (rødt) (UC18YFSL)	Lyser i 1 sekund. Lyser ikke i 0,5 sekunder. (slukket i 0,5 sekunder) 	
	Opladning ved hjælp af strømkilde i bil er umulig (UC18YML2)	Blinker (grønt)	Lyser i 0,5 sekunder. Lyser ikke i 0,5 sekunder. (slukket i 0,5 sekunder)	Funktionsfejl i batteri eller oplader

BEMÆRK: Ved standby for afkøling af batteri afkøler UC18YML2 / UC18YFSL det overophedede batteri med ventilator. (Ventilatoren virker dog ikke ved opladning af batteriet i en 12 V jævnstrømkilde i en bil).

- Vedrørende batteriets temperaturer og opladningstid
  Temperaturene og opladningstiden bliver som vist i **Tabel 2**.

Tabel 2

Batteri / Oplader		UC18YFSL	UC18YML2 (vekselstrøm/jævnstrøm)*1
Opladningsspænding	V	14,4 V – 18 V	
Vægt	kg	0,5	0,7
Temperaturer, hvor batteriet kan genoplades		0°C – 50°C	
Opladningstid for batterikapacitet, ca. (ved 20°C)			
1,3 Ah	min.	20	20 / 50
1,5 Ah	min.	22	22 / 60
2,0 Ah	min.	30	30 / 80
2,5 Ah	min.	35	35 / 100
3,0 Ah	min.	45	45 / 120
4,0 Ah	min.	60	60 / 160
5,0 Ah	min.	75	75 / 200
Antal battericeller		4 – 10	

*1 Vekselstrømforsyning/jævnstrømforsyning på 12 V (i bil)

BEMÆRK

Genopladningstiden kan variere alt efter den omgivende temperatur og strømkildens spænding.
<UC18YML2>
Især ved anvendelse af en 12 V jævnstrømkilde i en bil kan det tage længere tid at genoplade ved høje temperaturer.

4. Kobl opladerens netkabel fra kontakten eller cigarettænderen.

5. Hold godt fat om opladeren, og træk batteriet ud.

BEMÆRK

Sørg for at trække batteriet ud af opladeren efter brug, og opbevar det derefter.

FORSIGTIG

- Hvis batteriet oplades, mens det er varmt efter at have ligget længe på et sted med direkte sollys, eller fordi batteriet lige har været anvendt, begynder opladerens kontrollampe at lyse grønt eller lyser i 1 sekund, hvorefter det ikke lyser i 0,5 sekunder (slukkes i 0,5 sekunder). I et sådant tilfælde skal batteriet først have lov til at køle af, hvorefter opladningen kan påbegyndes.
- Når kontrollampen blinker hurtigt rødt (ved 0,2 sekunders intervaller), skal du efterse for og fjerne eventuelle fremmedlegemer i opladerens batteristik. Hvis der ikke er nogen fremmedlegemer, er det muligt, at batteriet eller opladeren ikke fungerer korrekt. Lad et autoriseret servicecenter se på problemet.
- Idet det tager den indbyggede mikrocomputer omtrent 3 sekunder at bekræfte, at det batteri, der oplades med opladeren, tages ud, skal du vente mindst 3 sekunder, før du sætter det i igen og fortsætter opladningen. Hvis batteriet sættes i, før der er gået 3 sekunder, er det ikke sikkert, at batteriet er ordentligt opladet.
- Kontrollér spændingen i strømkilden i bilen, når kontrollampen blinker vedvarende og hurtigt grønt (for hver 0,2 sekunder). (UC18YML2)
  Hvis spændingen er 12 V eller derunder, indikerer det, at bilens batteri er svækket og ikke kan oplades.
- Hvis kontrollampen ikke blinker rødt (hvert sekund), selvom opladerens ledning eller cigarettænderens tilslutningsstik er tilsluttet til strøm, indikerer det, at opladerens beskyttelseskredsløb kan være aktiveret.
  Fjern ledningen eller stikket fra strømmen, og tilslut igen efter 30 sekunder eller deromkring. Hvis dette ikke får kontrollampen til at blinke rødt (hvert sekund), bedes du indlevere opladeren hos Hitachis autoriserede servicecenter.

MONTERING OG ANVENDELSE

Handling	Figur	Side
Fjernelse og isætning af batteriet	1	184
Opladning	2	184
Montering/fjernelse af sidehåndtaget	3	184
Isætning af boreværktøjer af typen SDS-plus	4	184
Fjernelse af boreværktøjer af typen SDS-plus	5	185
Valg af rotationsretning	6	185
Valg af driftsindstilling	7	185
Justering af boredybden	8	185
Valg af spare/strømindstilling	9	185
Betjening af kontakt	10	185
Indikator for resterende batteri	11	186
Sådan anvender du LED-lyset	12	186
Kontrol og udskiftning af kulstofbørsten	13	186
Valg af tilbehør*	—	187, 188

* For detaljeret information vedrørende hvert værktøj, bedes du kontakte et autoriseret Hitachi-servicecenter.

SMØRING

Smørefedt med lav viskositet påføres slagboremaskinen, så den kan bruges i en længere periode uden fornyet smøring. Kontakt det nærmeste servicecenter for at få udskiftet fedtet, hvis der ved løsning af olieskruen siver olie ud.
Fortsat brug af slagboremaskinen på trods af utlstrækkelig smøring vil medføre beskadigelse, der forkorter maskinens levetid.

FORSIGTIG

Der bør altid anvendes det specificerede smørefedt til maskinen, da dens normale funktion vil blive truet ved brug af andre typer smørefedt. Lad altid smøring foretage af et autoriseret service værksted.

VEDLIGEHOLDELSE OG EFTERSYN

FORSIGTIG

Sørg for at slukke på kontakten og fjerne batteriet før vedligeholdelse og eftersyn.

1. **Eftersyn af værktøjet**
   Idet anvendelse af sløvt værktøj forringer effektiviteten og medfører mulig funktionsfejl i motoren, skal du slibe eller udskifte værktøjet, så snart du opdager værktøjsslid.
2. **Eftersyn af monteringsskruerne**
   Efterse regelmæssigt alle monteringsskruer, og sørg for, at de er spændt ordentligt. Hvis nogle af skruerne er løse, skal du omgående spænde dem igen. Hvis du ikke gør det, kan det medføre alvorlig fare.
3. **Vedligeholdelse af motoren**
   Motordelen er selve "hjertet" af det elektriske værktøj. Udvis forsigtighed for at sikre, at motordelen ikke beskadiges og/eller bliver våd af olie eller vand.
4. **Eftersyn af kulstofbørsterne (Fig. 13)**
   Maskinen anvender kulstofbørster, som er sliddele. Da en udslidt kulstofbørste kan forårsage maskinskade, skal du udskifte kulstofbørsterne, når de er slidt ned til eller er tæt på "slidgrænsen" ⓐ. Hold desuden altid kulstofbørsterne rene og sørg for, at de glider frit i børsteholderne.

BEMÆRK

Når kulstofbørsten skiftes ud med en ny, skal Hitachi Carbon Brush kodenummer 999100 anvendes.

5. **Udskiftning af kulstofbørster (Fig. 13)**
   Tag kulstofbørsten ud ved først at fjerne børstehætten og derefter påsætte kulstofbørstens fremspring ved hjælp af en fladhovedet skruetrækker, osv.
   Ved montering af kulstofbørsten skal du vælge retningen således, at sømmet ⓑ på kulstofbørsten flugter med kontaktdelen ⓒ uden for børsteroret. Tryk det derefter ind med en finger. Sæt til sidst børstehætten på.

FORSIGTIG

Vær meget påpasselig med, at kulstofbørstens søm sættes ind i kontaktdelen uden for børsteroret. (Et hvilket som helst af de to medfølgende søm kan sættes ind).
Der bør udvises forsigtighed, eftersom enhver fejl i denne arbejdsgang kan resultere i, at kulstofbørstens søm bliver deformt, og at der opstår problemer med motoren på et tidligt tidspunkt.

6. **Udvendig rengøring**
   Når det elektriske værktøj er snavset, kan du tørre det af med en blød, tør klud eller en klud fugtet med sæbevand. Brug ikke kloropløsning, benzin eller fortynder, da disse væsker opløser plastik.
7. **Opbevaring**
   Opbevar det elektriske værktøj på et sted, hvor temperaturen er under 40°C, og som er udenfor børns rækkevidde.

BEMÆRK

Sørg for, at batteriet er helt opladet, når det skal opbevares i længere tid (3 måneder eller mere). Batterier med lavere kapacitet kan muligvis ikke oplades, når de bruges, hvis de opbevares i længere tid.

BEMÆRK

Opbevaring af lithium-ion-batterier.
Sørg for, at lithium-ion-batterierne er blevet ladet helt op, inden de opbevares.
Længerevarende opbevaring af batterier med en lille ladning kan resultere i en forringelse af ydeevnen, reducere brugstiden for batterierne væsentligt eller gøre, så batterierne ikke kan bevare en opladning.
Dog kan væsentligt reduceret brugstid for batterierne muligvis genoprettes ved hjælp af gentaget opladning og brug af batterierne to til fem gange.
Hvis brugstiden for batterierne er ekstremt kort på trods af gentaget opladning og brug, bør du betragte batterierne som udtjente og købe nogle nye.

FORSIGTIG

Ved anvendelse og vedligeholdelse af el-værktøj skal de sikkerhedsregler og standarder, som gælder i hvert enkelt land, nøje overholdes.

Vigtig meddelelse angående batterier til ledningsfri elektriske værktøjer fra Hitachi
Brug altid et af vores designerede originale batterier. Vi kan ikke garantere for sikkerheden og ydelsen af vores ledningsfri elektriske værktøj ved brug af andre batterier end dem, vi har angivet, eller hvis batteriet skilles ad og ændres (som f.eks. adskillelse og udskiftning af celler eller andre indvendige dele).

GARANTI

Vi yder garanti på elektriske værktøjer fra Hitachi i henhold til lovmæssige/nationale særbestemmelser alt efter land. Denne garanti dækker ikke defekter eller beskadigelse som følge af mishandling, misbrug eller normal slitage. I tilfælde af klager bedes du indsende det elektriske værktøj, samlet med det GARANTIBEVIS, der forefindes i slutningen af denne håndteringsvejledning, til et Hitachi-autoriseret servicecenter.

Information om luftbåren støj og vibration
De målte værdier blev fastsat i overensstemmelse med EN60745 og erklæret i overensstemmelse med ISO 4871.

Det afmålte A-vægtede lydniveau: 97 dB (A)
Det afmålte A-vægtede lydtryksniveau: 86 dB (A)
Usikkerhed K: 3 dB (A).

Brug høreværn.

De samlede vibrationsværdier (treaksiel vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN60745.

Hammerboring i beton:
Vibrationsudsendelsesværdi $\mathbf{a_h}$, **HD** = 10,8 m/s^2
Usikkerhed K = 2,2 m/s^2

Den angivne totale vibrationsværdi er blevet målt i henhold til en standardiseret testmetode og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet.
Den kan også anvendes ved en indledningsvis vurdering af eksponeringen.

ADVARSEL

- Vibrationsudsendelsen under faktisk brug af det elektriske værktøj kan afvige fra den erklærede totalværdi alt efter, hvordan værktøjet anvendes.
- For at identificere sikkerhedsforanstaltningerne til beskyttelse af brugeren, er der foretaget en vurdering af eksponeringen ved brug under virkelige forhold (hvor der er taget højde for alle dele af betjeningscyklen, som fx når værktøjet er slukket, og når det kører i tomgang, udover tiden hvor der trykkes på aftrækkeren).

BEMÆRK

Grundet HITACHI's løbende forskning og udvikling kan specifikationerne heri ændres uden forudgående varsel.

(Oversettelse av original bruksanvisning)

GENERELLE SIKKERHETSFORHOLDSREGLER FOR ELEKTROVERKTØY

⚠ ADVARSEL

Les alle advarsler og sikkerhetsinstruksjoner.

Følges ikke alle advarsler og instruksjoner kan det medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

Ta vare på alle varsler og instruksjoner for fremtidig bruk.

Betegnelsen "elektroverktøy" i advarslene henviser både til elektrisk elektroverktøy (med ledning) og batteridrevet elektroverktøy.

1) **Sikring på arbeidsområdet**
   a) **Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.**
   Uryddige eller mørke områder kan føre til ulykker.
   b) **Bruk aldri elektroverktøy på steder med fare for eksplosjon, slik som i nærheten av brennbare væsker, gass eller støv.**
   Støv eller gasser kan antennes av gnister fra elektroverktøyet.
   c) **La aldri barn eller andre personer stå i nærheten når du bruker et elektroverktøy.**
   Du kan bli forstyrret og miste kontroll over verktøyet.

2) **Elektrisk sikkerhet**
   a) **Støpslet på elektroverktøyet må passe med vegguttaket.**
   Du må aldri endre støpslet på noen måte.
   Bruk aldri en adapter sammen med et jordet elektroverktøy.
   Uendrede støpsler og passende uttak vil redusere faren for elektrisk støt.
   b) **Unngå å komme i kontakt med jordede overflater slik som rør, radiatorer, komfyrer eller kjøleskap.**
   Faren for elektrisk støt vil være større dersom du er jordet.
   c) **La aldri elektroverktøyet utsettes for regn eller fuktighet.**
   Dersom det kommer vann inn i elektroverktøyet kan det øke faren for elektrisk støt.
   d) **Ikke skad ledningen. Bruk aldri ledningen til å bære, trekke eller kople fra elektroverktøyet.**
   Hold strømledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.
   Skadde eller innfiltrede ledninger øker faren for elektriske støt.
   e) **Når du bruker elektroverktøy utendørs, bruk en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.**
   Bruk av en skjøteledning som er beregnet for utendørs bruk vil redusere faren for elektrisk støt.
   f) **Hvis bruk av elektroverktøyet i et fuktig område ikke kan unngås, bruk et strømuttak med jordfeilbryter.**
   Bruk av jordfeilbryter reduserer faren for elektriske støt.

3) **Personlig sikkerhet**
   a) **Vær påpasselig, se hva du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker et elektroverktøy.**
   Du må aldri bruke et elektroverktøy når du er sliten eller trett, eller dersom du er påvirket av narkotiske stoffer, alkohol eller medisiner.
   Når du bruker et elektroverktøy vil kun et par sekunders uoppmerksomhet kunne føre til alvorlige personskader.
   b) **Bruk personlig verneutstyr. Ha alltid på deg vernebriller.**
   Hvis du bruker verneutstyr slik som støvmasker, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselsvern vil dette redusere faren for personskader.
   c) **Forhindre utilsiktet start av elektroverktøyet. Pass på at bryteren på elektroverktøyet er slått av før verktøyet koples til veggkontakten og/ eller batteriet, eller før verktøyet løftes eller bæres.**
   Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller dersom bryteren er slått på når det er koblet til en strømkilde kan det oppstå ulykker.
   d) **Fjern eventuelle justeringsnøkler eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.**
   Dersom en justeringsnøkkel eller skrunøkkel er festet til en roterende del på elektroverktøyet når det startes, kan det føre til personskade.
   e) **Ikke strekk eller len deg for langt. Pass på at du står stødig og har god balanse til enhver tid.**
   Dette vil gi deg bedre kontroll over elektroverktøyet i uventede situasjoner.
   f) **Ha på deg riktig tøy. Bruk ikke løse klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker unna bevegelige deler.**
   Løse klær, smykker eller langt hår kan vikle seg inn i de bevegelige delene.
   g) **Hvis verktøyet leveres med en støvsamler eller annet oppsamlingsutstyr, må du passe på at disse monteres og brukes på riktig måte.**
   Bruk av støvoppsamler kan redusere støvrelaterte farer.

4) **Bruk og vedlikehold av elektroverktøy**
   a) **Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk riktig elektroverktøy til arbeidet som skal utføres.**
   Riktig elektroverktøy vil gjøre arbeidet lettere og tryggere i den brukshastigheten det er beregnet til.
   b) **Ikke bruk elektroverktøyet dersom av/på-knappen ikke virker.**
   Det er farlig å bruke elektroverktøy som ikke kan kontrolleres ved bruk av av/på-knappen. Verktøyet må da repareres.
   c) **Kople støpselet fra stikkontakten og/eller batteripakken fra elektroverktøyet før du foretar justeringer, bytter tilbehør eller lagrer elektroverktøyet.**
   Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for å starte elektroverktøyet ved et uhell.
   d) **Lagre elektroverktøyet som ikke er i bruk utilgjengelig for barn og la aldri personer som ikke er kjent med elektroverktøyet eller denne brukerveiledningen bruke elektroverktøyet.**
   Elektroverktøy er farlige hvis det brukes av uerfarne personer.
   e) **Vedlikehold elektroverktøy. Kontroller at ingen bevegelige deler har låst seg, er feiljustert, knekt, eller har andre skader som kan påvirke bruken av elektroverktøyet.**
   Hvis elektroverktøyet er skadet må det repareres før det brukes.
   Mange ulykker oppstår på grunn av dårlig vedlikehold av elektroverktøy.
   f) **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.**
   Riktig vedlikehold av skjæreverktøy med skarpe skjærekanter vil redusere faren for at de låser seg, samtidig som de vil være lettere å kontrollere.
   g) **Bruk elektroverktøyet, ekstrautstyr, bor osv. i samsvar med disse instruksjonene, og ta alltid arbeidsoppgavene og arbeidsforholdene med i betraktning.**
   Hvis elektroverktøyet brukes til andre operasjoner enn det er beregnet for kan det oppstå farlige situasjoner.

5) **Bruk og vedlikehold av batteridrevet verktøy**
   a) **Batteriet skal kun lades opp med en lader som er angitt av produsenten.**
   En lader som passer for én batteripakke kan forårsake brannfare hvis den brukes med andre batteripakker.
   b) **Bruk bare elektroverktøyet med spesifisert type batteripakke.**
   Bruk av andre batteripakker kan føre til brannfare og skader.
   c) **Når batteripakken ikke er i bruk, hold det unna andre metallgjenstander som binderser, mynter, spiker, skruer eller andre små metallgjenstander som kan skape en forbindelse mellom batteripolene.**
   Kortslutning av batteripolene kan forårsake skader eller brann.
   d) **Under uvørne forhold kan væske sprute ut fra batteriet, unngå kontakt. Hvis kontakt skulle oppstå, skyll med store mengder vann. Hvis væsken kommer i kontakt med øynene, må du også søke medisinsk hjelp.**
   Batterivæsken kan forårsake irritasjon eller brannsår.

6) **Service**
   a) **La kvalifisert servicepersonell som kun bruker originale reservedeler utføre service på elektroverktøyet.**
   Dette vil sikre at sikkerheten på elektroverktøyet opprettholdes.

FORHOLDSREGLER
Hold avstand til barn og svakelige personer.
Når det ikke er i bruk, skal elektroverktøy oppbevares utilgjengelig for barn og svakelige personer.

SIKKERHETS FORHOLDSREGLER FOR OPPLADBAR BORHAMMER

1. **Bruk hørselsvern**
   Støyeksponeringen kan føre til tap av hørsel.
2. **Bruk ekstra håndtak hvis de(t) følger med verktøyet.**
   Mister du kontrollen kan det føre til personskade.
3. **Hold verktøyet i de isolerte gripeoverflatene hvis skjæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger når du arbeider.**
   Skjæretilbehør med en strømførende ledning kan gjøre at metalldeler på verktøyet også blir strømførende og dermed gi brukeren elektrisk støt.

FLERE SIKKERHETSADVARSLER

1. Ikke la fremmedlegemer komme inn i åpningen for tilkopling av oppladbart batteri.
2. Ikke demonter det oppladbare batteriet eller laderen.
3. Aldri kortslutt det oppladbare batteriet. Kortslutning av batteriet vil medføre et kraftig elektrisk støt og overoppheting. Det vil føre til brannskader eller at batteriet skades.
4. Ikke kast batteriet på et bål. Hvis batteriet er brent, kan det eksplodere.
5. Når maskinen brukes kontinuerlig, kan det forekomme overoppheting som kan forårsake skader på motor og bryter. Haskinen må få hvile i ca. 15 minutter før den tas i bruk igjen.
6. Ikke plasser gjenstander i laderens ventilasjonsåpninger. Dersom metallgjenstander eller brennbare gjenstander føres inn i laderens ventilasjonsåpninger kan det føre til elektriske støt eller at laderen blir ødelagt.
7. Ta med batteriet til butikken der det ble kjøpt så snart batteriets levetid etter oppladning er for kort til praktisk bruk. Ikke kast et utladet batteri.
8. Før du begynner å bryte, hugge eller bore i vegger, gulv eller tak, må du være helt sikker på at gjenstander som strømkabler eller ledninger ikke er gravd inn i disse.
9. Sørg for at strømbryteren står på AV. Dersom batteriet er installert mens strømbryteren står på PÅ, vil elektroverktøyet umiddelbart begynne å kjøre, noe som kan forårsake alvorlige ulykker.
10. Ikke ta på hardmetallskjæret ved eller like etter bruk. Hardmetallskjæret blir svært varmt under bruk og kan gi alvorlige brannskader.
11. Hold alltid godt i karosserihåndtaket og sidehåndtaket til strømverktøyet. Ellers kan motkraften som produseres føre til unøyaktige og selv farlig drift.
12. Ha alltid på deg støvmaske
    Du må ikke inhalere skadelig støv som er generert i boring- eller meislingsdrift. Støvet kan være en fare for din og tilskuernes helse.
13. Se etter at batteriet er skikkelig satt i. Hvis det er bare en tanke løst kan det falle ut og resultere i uhell.
14. For å forhindre ulykker må du sørge for å slå av bryteren og trekke ut batteriet før du endrer tilbehør, lagrer, bærer eller ikke bruker verktøyene.
15. Montering av boringsbiten
    - Sørg for at du slår av bryteren og trekker ut batteriet for å forhindre ulykker.
    - Når du bruker verktøy som kulepunkter, boringsbiter osv., må du sørge for at du bruker de ekte delene som er laget av vårt selskap.
    - Rengjør spindelholdedelen av boringsbiten.
    - Kontroller låsingen ved å trekke i drillbiten.
16. Betjen endringsspaken kun når motoren har stanset helt. Betjening av skiftespaken når motoren går, kan føre til at tippverktøyet uventet roterer, og føre til en ulykke. (**Fig. 7**)
17. Rotasjon + hamring
    Når boringsbiten rører ved konstruksjonsjernstangen, vil biten stanse umiddelbart og rotasjonshammeren vil reagere for å dreie. Derfor må du stramme sidehåndtaket godt, og holde i karosserihåndtaket og sidehåndtakene.
18. Kun rotasjon
    - For å bore i tre- eller metallmateriale ved bruk av boringsfestet og festeadapteren (ekstra tilbehør).
    - Påføring av mer kraft enn nødvendig vil ikke bare fremskynde arbeidet, men vil også forringe kanttuppen av boringsbiten og redusere servicelevetiden for rotasjonshammeren.
    - Boringsbiten kan løsne når du trekker ut rotasjonshammeren fra det borede hullet. For uttrekking er det viktig å bruke en skyvebevegelse.
    - Ikke forsøk å bore ankerhull eller hull i betongen med maskinen stilt inn i kun rotasjon-funksjonen.
    - Ikke forsøk å bruke borhammeren i rotasjon- og slåmodus med drillchucken og chuckadapteren montert. Dette vil forkorte servicelevetiden til hver komponent i maskinen betydelig.
19. Velge strøm-/lagringsmodus
    - Slagkraften på boremaskinen kan økes eller senkes for å tilpasse ønsket anvendelse, ved å regulere skift-knotten som vist på **Fig. 10**. Reguler kraften til den passer til ønsket anvendelse.
    - Ikke bor hull i tre i “Sparings” modulen. Dette er sannsynlig at motoren vil brenne ut fordi den kan låse seg opp på grunn av for lite strøm.
20. Ikke se direkte inn i lyset. Slike handlinger kan resultere i øyeskader.
21. For å forhindre batteristrømforbruket som skyldes at man glemmer å slå av LED-lyset, slukkes lyset automatisk etter ca. 15 minutter.

ADVARSEL ANGÅENDE LITHIUM-ION BATTERI

For å øke levetiden er litium-ion batteriet utstyrt med en beskyttelsesfunksjon som stanser utgangseffekten.
I tilfellene 1 og 3, beskrevet nedenfor, når du bruker dette produktet, selv om du trykker på knappen, kan motoren stoppe. Dette er ikke problemet, men resultatet av beskyttelsesfunksjonen.

1. Når gjenværende batterieffekt løper ut, stanser motoren. Skjer dette må du lade opp batteriet med det samme.
2. Dersom verktøyet er overbelastet, kan motoren stanse. I dette tilfellet, skal du slippe bryteren på verktøyet og eliminere årsaken til overbelastning. Etter dette, kan du bruke det igjen.
3. Hvis batteriet blir overopphetet når elektroverktøyet blir overbelastet, kan batteristrømmen bli brutt.
   I dette tilfellet må du stanse bruken av batteriet og la det bli avkjølt. Etter dette, kan du bruke det igjen.

Videre, vennligst ta hensyn til følgende forholdsregler og advarsler.

ADVARSEL

For å forhindre lekkasje fra batteriet, varmeutvikling, røykutvikling, eksplosjoner eller antenning, sørg for å følge disse forholdsreglene.

1. Sørg for at spon og støv ikke samler seg på batteriet.

○ Sørg for at spon og støv ikke faller på batteriet under arbeidet.

○ Sørg for at spon og støv som faller på elektroverktøyet ikke samler seg på batteriet.

○ Ikke lagre et ubrukt batteri på et sted der det utsettes for spon eller støv.

○ Før du lagrer et batteri, fjern all spon og støv som kan feste seg på batteriet. Ikke lagre det sammen med metalldeler (skruer, spiker, og lignende).

2. Ikke stikk batteriet med en skarp gjenstand som en spiker, slå på det med en hammer, trå på, kast eller utsett batteriet for kraftige fysiske støt.
3. Ikke bruk et tydelig ødelagt eller deformert batteri.
4. Ikke bruk batteriet med feilkoplet polaritet.
5. Ikke koble direkte til et elektrisk uttak eller bilens sigarettenner.
6. Ikke bruk batteriet til et annet formål enn de som er spesifisert.
7. Hvis batteriladingen blir mislykket selv når den angitte ladetiden har gått, må du øyeblikkelig stanse ytterligere lading.
8. Ikke plasser eller utsett batteriet for høye temperaturer eller høyt trykk som i en mikrobølgeovn, tørker eller i en beholder under høyt trykk.
9. Holdes unna flammer umiddelbart når ekkel lukt eller lekkasje oppdages.
10. Ikke bruk på steder der sterk statisk elektrisitetsutladning genereres.
11. Hvis det oppstår batterilekkasje, ekkel lukt, varme genereres eller dersom batteriet blir misfarget, deformert eller på noen måte virker unormalt under bruk, gjenopplading eller lagring, må du fjerne det fra elektroverktøyet eller batteriladeren, og stans bruken.

FORSIKTIG

1. Hvis det lekker væske fra batteriet og denne kommer i kontakt med øynene, ikke gni øynene men vask dem godt med friskt og rent vann, som for eksempel vann fra springen, og ta kontakt med en lege øyeblikkelig.
   Hvis dette ikke gjøres kan væsken føre til synsproblemer.
2. Hvis bruker får væske fra batteriet på hud eller klær, vask ordentlig med rent vann, for eksempel vann fra springen, øyeblikkelig.
   Væsken kan forårsake irritasjon på huden.
3. Hvis du finner rust, ekkel lukt, overoppheting, misfarging, deformering, og/eller andre uregelmessigheter når du bruker batteriet for første gang, må du ikke bruke det, men returnere det til din forhandler eller leverandør.

ADVARSEL

Hvis et elektrisk ledende objekt kommer i kontakt med batteripolene til litium-ion batteriet, kan dette resultere i kortslutning og brannfare. Ved lagring av litium-ion batteriet, følg nøye reglene for følgende innhold.

○ Ikke plasser elektrisk ledende objekter som spiker eller metalltråder av jern eller kopper i oppbevaringskassen.

○ For å unngå at kortslutning inntreffer, legg batteriet i verktøyet eller monter batteridekslet for lagring slik at ventilatoren ikke er synlig.

SYMBOLER

ADVARSEL

Følgende symboler brukes for maskinen. Sørg for å forstå betydningen av disse symbolene før maskinen tas i bruk.

	DH14DSL / DH18DSL: Oppladbar borhammer
	Les alle advarsler og sikkerhetsinstruksjoner.
	Kun for EU-land Kasser aldri elektroverktøy sammen med husholdningsavfallet! I overholdelse av EU-direktiv 2002/96/EF om kassering av elektrisk og elektronisk utstyr og dets implementeringsrekkefølge i samsvar med nasjonale lover, må elektroverktøy som har nådd slutten av sin levetid samles inn separat og returneres til et miljøvennlig kompatibelt gjenvinningsanlegg.
V	Merkespenning
n_0	Ubelastet hastighet
Pm	Strømmodus
Sm	Lagringsmodus
	Betong
	Stål
	Tre
	Rotasjon eneste funksjon
	Rotasjon- og hammerfunksjon
	Slå PÅ
	Slå AV
	Koble fra batteriet
	Lysbryter

	Gjenværende batteriindikator-bryter
	Medurs rotasjon
	Moturs rotasjon
	Gjenværende batterikapasitet er nesten ingenting. Lad opp batteriet snarest mulig
	Batteriets gjenværende kapasitet er halvert.
	Det er nok strøm på batteriet.
	Utilrådelig betjeningsmåte

STANDARD TILBEHØR

I tillegg til hovedenheten (1 enhet) inneholder pakken tilbehør som er listet opp på side 183.

Standard tilbehør kan endres uten varsel.

ANVENDELSE

Rotasjon- og hammerfunksjon
- O Bore forankringshull
- O Slagboring i betong
- O Bore hull i fliser

Rotasjon eneste funksjon
- O Boring i stål eller tre (med ekstra tilbehør)
- O Stramme maskinskruer, treskruer (med ekstra tilbehør)

SPESIFIKASJONER

Modell			DH14DSL	DH18DSL
Spenning			14,4 V	18 V
Tomgangshastighet (Spare/Kraft)			0 – 750 min^{-1} / 0 – 1500 min^{-1}	
Antall støt ved full belastning (Spare/Kraft)			0 – 3100 min^{-1} / 0 – 6200 min^{-1}	
Kapasitet	Boring	Murstein	16 mm	
		Stål	13 mm	
		Tre	18 mm	
Vekt			2,1 kg	2,2 kg

MERK

På grunn av HITACHIs kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene i dette dokumentet endres uten forvarsel.

LADING

Før elektroverktøyet tas i bruk, lad batteriet som forklart nedenfor.

1. Kople til strømforsyningen. (Fig. 2)

Når batteriet lades fra en strømadapter

- O Sett laderens støpsel i stikkontakten.
  Når du kobler kontakten til batteriladeren til en stikkontakt, vil pilotlampen blinke rødt (med intervall på 1 sekund).

  FORSIKTIG

  Ikke bruk den elektriske ledningen hvis den er skadet. Få det reparert umiddelbart.

Når batteriet lades fra en 12 V likestrøms strømkilde i en bil (UC18YML2)

- O Fest batteriladeren i bilen.
  Bruk den medfølgende stroppen til batteriladeren til å feste batteriladeren på plass slik at den ikke kan flytte seg utilsiktet. (Se **Fig. 14**)

FORSIKTIG

Ikke plasser batteriladeren eller batteriet under førersetet. Fest batteriladeren slik at den ikke kan bevege seg utilsiktet, da dette kan føre til en ulykke.

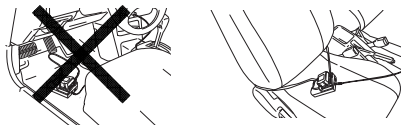


Fig. 14

- O Sett tilkoplingsledningen i bilens sigarettenner.
  Dersom kontakten er løs og faller ut av sigarettenneren, må den repareres. Da kontakten kan være feil, anbefales du å ta kontakt med din lokale bilforhandler. Fortsatt bruk av kontakten kan resultere i en ulykke grunnet overoppheting.

2. Sett batteriet i laderen. (Fig. 2)

Sett batteriet fast i laderen.

3. Lading

Når du setter inn et batteri i laderen, vil ladingen begynne og pilotlampen vil lyse kontinuerlig i rødt.
Når batteriet er helt oppladet, vil pilotlampen blinke rødt. (Med intervall på 1 sekund) (Se **tabell 1**)

- ● Pilotlysets indikasjon
  Pilotlysets indikasjoner blir som vist i **Tabell 1**, i samsvar med ladeapparatets eller det oppladbare batteriets tilstand.

Tabell 1

Pilotlampens indikasjoner				
Pilotlampen lyser eller blinker.	Før lading	Blinker (rødt)	Lyser i 0,5 sekunder. Lyser ikke i 0,5 sekunder. (av i 0,5 sekunder)	
	Under lading	Lyser (rødt)	Lyser kontinuerlig	
	Lading fullført	Blinker (rødt)	Lyser i 0,5 sekunder. Lyser ikke i 0,5 sekunder. (av i 0,5 sekunder)	
	Lading ikke mulig	Blafrer (rødt)	Lyser i 0,1 sekunder. Lyser ikke i 0,1 sekunder. (av i 0,1 sekunder)	Feilfunksjon i batteriet eller laderen
	Overopphetet beredskap	Lyser (grønt) (UC18YML2)	Lyser kontinuerlig	Batteriet overopphetet. Kan ikke lade. (Ladning vil starte når batteriet er avkjølt)
		Blinker (rødt) (UC18YFSL)	Lyser i 1 sekund. Lyser ikke i 0,5 sekunder. (av i 0,5 sekunder)	
	Lading med strømkilde i bil umulig (UC18YML2)	Blinker (grønt)	Lyser i 0,5 sekunder. Lyser ikke i 0,5 sekunder. (av i 0,5 sekunder)	Feilfunksjon i batteriet eller laderen

MERK: Ved beredskap når batteriet avkjøles, vil UC18YML2 / UC18YFSL avkjøle batteriet med en kjølevifte. (Kjøleviften fungerer imidlertid ikke når batteriet lades med 12 V likestrøms strømkilde i en bil.)

- Angående temperaturer og ladetider
  Temperaturer og ladetider vil bli som vist i **tabell 2**.

Tabell 2

Batteri \ Lader		UC18YFSL	UC18YML2 (Vekselstrøm/likestrøm)*1
Ladespenning	V	14,4 V – 18 V	
Vekt	kg	0,5	0,7
Temperaturer hvor batteriet kan lades		0°C – 50°C	
Ladetid for batterikapasitet, ca. (ved 20°C)			
1,3 Ah	min.	20	20 / 50
1,5 Ah	min.	22	22 / 60
2,0 Ah	min.	30	30 / 80
2,5 Ah	min.	35	35 / 100
3,0 Ah	min.	45	45 / 120
4,0 Ah	min.	60	60 / 160
5,0 Ah	min.	75	75 / 200
Antall battericeller		4 – 10	

*1 Vekselstrøm strømforsyning / Likestrøm12 V (i bil) strømforsyning

MERK

Ladetiden kan variere avhengig av temperatur og strømkildens strømspenning.
<UC18YML2>
Spesielt ved hjelp av en likestrøms 12 V strømkilde i bil kan lading ta lengre tid ved høye temperaturer.

4. **Kople laderen fra stikkontakten eller sigarettenneruttaket.**
5. **Hold laderen skikkelig og trekk ut batteriet.**

MERK

Pass på å trekke ut batteriet fra laderen etter bruk og oppbevar det.

FORSIKTIG

- Hvis batteriet lades mens det er varmt fordi det har vært utsatt for direkte sollys i lengre tid, eller fordi batteriet nettopp har vært i bruk, vil laderens pilotlys lyse grønt eller lyse i 1 sekund, være slukket i 0,5 sekunder (av i 0,5 sekunder). I dette tilfellet må batteriet kjøles ned før ladingen starter.
- Når pilotlyset blafrer rødt (med intervall på 0,2 sekunder), må du kontrollere om det finnes fremmedlegemer i laderens batterikontakt og eventuelt fjerne disse. Hvis det ikke finnes noen fremmedlegemer, er det mulig at batteriet eller laderen er defekt. Ta den med til et godkjent servicesenter.

- Fordi den innebygde mikrodatamaskinen bruker cirka 3 sekunder på å bekrefte at batteriet som lades med laderen er tatt ut, skal du vente i minimum 3 sekunder før du setter det inn igjen for å fortsette ladingen. Hvis batteriet settes inn igjen før det har gått 3 sekunder, kan det hende at batteriet ikke blir korrekt ladet.
- Kontroller spenningen på strømkilden i bilen når pilotlampen blafrer kontinuerlig i grønt (hvert 0,2 sekund). (UC18YML2)
  Hvis spenningen er 12 V eller lavere, indikerer det at bilbatteriet er svekket og kan ikke lade.
- Blinker ikke pilotlampen i rødt (hvert sekund) selv om ladeledningen eller sigarettennerens tilkoplingsstøpsel er koplet til strømkilden, angir det at beskyttelseskretsen i laderen kan være aktivert.
  Fjern ledningen eller støpslet fra strømkilden og koble den til igjen etter cirka 30 sekunder. Dersom dette ikke får pilotlampe til å blinke rødt (hvert sekund), vennligst ta laderen til et autorisert Hitachi-verksted.

MONTERING OG BRUK

Handling	Figur	Side
Ta ut og sette inn batteriet	1	184
Lading	2	184
Sette på / fjerne sidehåndtaket	3	184
Sette inn SDS-pluss boringsverktøy	4	184
Fjerne SDS-pluss boringsverktøy	5	185
Velge rotasjonsretning	6	185
Velge driftsmodus	7	185
Justere boringsdybden	8	185
Velge lagre-/strømmodus	9	185
Bryterbruk	10	185
Gjenværende batteriindikator	11	186
Hvordan bruke LED-lampen	12	186
Sjekke og bytte ut karbonbørsten	13	186
Valg av tilbehør*	—	187, 188

* For detaljert informasjon om hvert verktøy, kontakt et Hitachi-autorisert servicesenter.

SMØRING

Fett med lav viskositet skal brukes på denne slagboremaskinen slik at den kan brukes over en lang periode uten å skifte smøringen. Vennligst ta kontakt med nærmeste service forhandler for skifting av smøring dersom smøring lekker fra løsnede skruer.
Videre bruk av slagboremaskinen tross mangel på smøring kan gjøre skade og redusere maskinens levetid.

FORSIKTIG

Bare den spesifiserte smøringen må brukes i denne maskinen, bruk av andre typer smøring vil kunne gi negativ virkning på maskinens funksjon. Vennligst kontakt våre service agenter for skifting av smøring.

VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON

FORSIKTIG

Sørg for at du slår av bryteren og fjerner batteriet før vedlikehold og inspeksjon.

1. **Inspiserer verktøyet**
   Da bruk av sløve verktøy vil forringe effektiviteten og føre til mulig feilfungerende motor, bør verktøyet slipes eller byttes ut så snart slitasjen blir merkbar.
2. **Inspisere monteringsskruene**
   Gjennomfør regelmessig kontroll av alle monteringsskruer og at de er skikkelig strammet. Hvis noen av skruene er løse, stram dem umiddelbart. Unnlatelse av å gjøre dette kan føre til alvorlig fare.
3. **Vedlikehold av motoren**
   Motorrotasjonen er selve ”hjertet” til elektroverktøyet. Vær forsiktig slik at rotasjonen ikke blir skadet og/eller våt av olje eller vann.
4. **Inspisere karbonbørstene (Fig. 13)**
   Motoren har karbonbørster, dette er forbruksdeler. Da en utslitt kullbørste kan resultere i motorproblemer, må en kullbørste skiftes ut når den blir helt nedslitt eller begynner å nærme seg “slitegrensen” ⓐ. I tillegg må du alltid holde karbonbørstene rene og passe på at de glir fritt innenfor børsteholderne.

MERK

Når du skifter ut karbonbørsten med en ny, må du sørge for å bruke Hitachi karbon børste kodenr. 999100.

5. **Bytte karbonbørstene (Fig. 13)**
   Ta ut karbonbørstene ved først å fjerne børsteholderhetten og hekt så av utspringet på karbonbørsten med en flat skrutrekker eller lignende.
   Når karbonbørsten monteres må retningen velges slik at neglen ⓑ på karbonbørsten stemmer med kontaktdelen ⓒ på utsiden av børsteøret. Skyv deretter børsten inn med en finger. Til slutt settes børsteholderhetten på plass.

FORSIKTIG

Vær absolutt sikker på at neglen på karbonbørsten settes inntil kontaktposisjonen på utsiden av børsteøret. (Bruk en av de to vedlagte neglene.)
Utvis forsiktighet siden en eventuell feil under innsettingen kan resultere i deformert negl på karbonbørsten og raskt forårsake motortrøbbel.

6. **Rengjøring på utsiden**
   Hvis det kommer flekker på elektroverktøyet, tørker du av det med en myk, tørr klut eller en klut fuktet med såpevann. Bruk ikke kloroppløsninger, bensin eller malingstynnere da disse kan løse opp plasten.
7. **Lagring**
   Oppbevar elektroverktøyet på et sted der temperaturen er mindre enn 40 °C og utenfor barns rekkevidde.

MERK

Påse at batteriet er fulladet før lagring i en lengre periode (3 måneder eller mer). Et batteri med liten kapasitet kan være ute av stand til å kunne lades etter å ha vært lagret i en lengre periode.

MERK

Lagring av litium-ion batterier.
Sørg for at litium-ion batteriene er fulladet før de skal lagres.
Lagring av batteriene i lengre tid med lav ladetilstand kan føre til redusert ytelse, vesentlig reduksjon av batteriets brukstid eller at batteriene ikke holder på ladingen.
Imidlertid kan en vesentlig reduksjon av batteriets brukstid gjenvinnes ved gjentatt lading og bruk av batteriene to til fem ganger.
Hvis batterienes brukstid er veldig kort til tross for gjentatt lading og bruk, må du anse batteriene som defekte, og kjøpe nye batterier.

FORSIKTIG

Sikkerhetsregler og normer som gjelder for det enkelte land, må overholdes ved drift og vedlikehold av elektroverktøy.

Viktig melding om batteriene til Hitachi batteridrevne elektroverktøy

Bruk alltid et av våre spesialproduserte batterier. Vi kan ikke garantere sikkerheten og ytelsen til våre elektroverktøy hvis de brukes sammen med andre batterier enn de som er utpekt av oss, eller hvis batteriet er demontert og modifisert (slik som demontering og bytter av celler eller andre indre deler).

GARANTI

Vi garanterer Hitachi elektroverktøy i samsvar med lovfestet/landsspesifikke forskrifter. Denne garantien dekker ikke feil eller skader på grunn av misbruk, vanstell, eller normal slitasje. I tilfelle av klage, vennligst send elektroverktøyet, ikke demontert, med GARANTISERTIFIKATET som finnes på slutten av denne brukerveiledningen, til et autorisert Hitachi-verksted.

Informasjon om luftbårne lyder eller vibrasjoner

De målte verdiene ble fastsatt i samsvar med EN60745 og ISO 4871.

Målt A-veid lydeffektnivå: 97 dB (A)
Målt A-veid lydtrykknivå: 86 dB (A)
Usikkerhet K: 3 dB (A).

Bruk hørselvern.

Total vibrasjonsverdi (triax vektor sum) beregnet ifølge EN60745.

Hammerboring i betong:
Vibrasjonsutslippsverdi $\mathbf{a_h}$, **HD** = 10,8 m/s^2
Usikkerhet K = 2,2 m/s^2

Den totale vibrasjonsverdien som er opplyst, er målt i henhold til en standard testmetode og kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet.
Den kan også brukes som en foreløpig estimering av eksponering.

ADVARSEL

- Vibrasjonsemisjonen under bruk av elektroverktøyet kan variere fra den opplyste totalverdien avhengig av hvordan maskinen brukes.
- Identifiser sikkerhetstiltak basert på hvor utsatt brukeren vil være under de gjeldende bruksforholdene, for å beskytte brukeren (vurdert i forhold til bruken, som hvor mange ganger maskinen er slått på eller av og tomgangskjøring i tillegg til aktiv bruk).

MERK

På grunn av HITACHIs kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene i dette dokumentet endres uten forvarsel.

(Alkuperäisten ohjeiden käännös)

YLEISET SÄHKÖTYÖKALUN TURVALLISUUTTA KOSKEVAT VAROITUKSET

⚠ VAROITUS

Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet.

Jos varoituksia ja ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.

Säästä kaikki varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa mainittu "sähkötyökalu"-sana merkitsee verkkovirtakäyttöistä (johdollista) sähkötyökalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) sähkötyökalua.

1) **Työskentelyalueen turvallisuus**
   a) **Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna.** *Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiistissä tai pimeässä ympäristössä.*
   b) **Älä käytä sähkötyökaluja räjähdysvaarallisissa paikoissa, kuten paikoissa, joissa on herkästi syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä.** *Sähkötyökaluista lähtevät kipinät voivat sytyttää pölyn tai höyryt.*
   c) **Pidä lapset ja sivulliset pois lähettyviltä, kun käytät sähkötyökalua.** *Keskittymisen puute voi aiheuttaa laitteen hallinnan menetyksen.*

2) **Sähköturvallisuus**
   a) **Sähkötyökalun pistoke on yhdistettävä oikeanlaiseen pistorasiaan. Älä muunna pistoketta mitenkään. Älä käytä sovitinpistokkeita yhdessä maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** *Muuntelemattomien pistokkeiden ja oikeanlaisten pistorasioiden käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.*
   b) **Vältä koskettamasta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin, liesiin ja jääkaappeihin.** *Sähköiskun vaara on suurempi, jos kehosi on maadoitettu.*
   c) **Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle.** *Sähköiskun vaara lisääntyy, jos sähkötyökaluun pääsee vettä.*
   d) **Älä käytä johtoa väärin. Älä kanna tai vedä sähkötyökalua johdon varassa tai irrota pistoketta vetämällä johdosta. Pidä johto erillään kuumuudesta, öljystä, terävistä kulmista tai liikkuvista osista.** *Sähköjohdon vahingoittuminen tai sotkeutuminen lisää sähköiskun vaaraa.*
   e) **Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ulkokäyttöön sopivaa jatkojohtoa.** *Ulkokäyttöön sopivan sähköjohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.*
   f) **Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa paikassa on välttämätöntä, käytä vikavirtalaitteella (RCD) suojattua virtalähdettä.** *RCD:n käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.*

3) **Henkilökohtainen turvallisuus**
   a) **Keskity työhön, ole huolellinen ja käytä sähkötyökalua harkiten. Älä käytä sähkötyökalua väsyneenä tai alkoholin, lääkkeiden tai huumeiden vaikutuksen alaisena.** *Keskittymisen herpaantuminen pieneksikin hetkeksi voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.*
   b) **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** *Suojavarusteiden, kuten hengityssuojaimen, liukumattomien turvakenkien, kypärän ja kuulosuojaimien, käyttö tarvittaessa vähentää henkilövahinkojen vaaraa.*
   c) **Estä koneen tahaton käynnistyminen. Varmista, että virtakytkin on pois päältä ennen virtalähteeseen ja/tai akkuun yhdistämistä sekä ennen työkalun nostamista tai kantamista.** *Sähkötyökalujen kantaminen, kun sormi on virtakytkimellä, tai virran kytkeminen sähkötyökaluihin, joiden virtakytkin on päällä, lisää onnettomuusriskiä.*
   d) **Poista säätöön tarvitut avaimet sähkötyökalusta ennen sen käynnistämistä.** *Sähkötyökalun pyörivään osaan jätetty väännin tai avain voi aiheuttaa henkilövahingon.*
   e) **Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa.** *Tällöin sähkötyökalua on helpompi hallita odottamattomissa tilanteissa.*
   f) **Käytä sopivia vaatteita. Älä käytä liian löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet poissa liikkuvista osista.** *Löysät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.*
   g) **Jos laitteeseen voi yhdistää pölynsuodatus- ja keräyslisälaitteen, varmista, että ne yhdistetään ja että niitä käytetään oikein.** *Pölynkeräyksen käyttö voi vähentää pölyyn liittyviä vaaratilanteita.*

4) **Sähkötyökalujen käyttäminen ja niiden hoitaminen**
   a) **Älä pakota sähkötyökalua. Käytä tarkoitukseen soveltuvaa sähkötyökalua.** *Oikea sähkötyökalu selviytyy tehtävästä paremmin ja turvallisemmin toimiessaan oikealla teholla.*
   b) **Älä käytä sähkötyökalua, jos se ei käynnisty tai sammu virtakytkimestä.** *Sähkötyökalut, joita ei voi hallita virtakytkimen avulla, ovat vaarallisia, ja ne on korjattava.*
   c) **Irrota pistoke virtalähteestä ja/tai akku sähkötyökalusta ennen säätöjen tekemistä, osien vaihtamista tai sähkötyökalujen varastoimista.** *Nämä ennakoivat turvatoimet vähentävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen vaaraa.*
   d) **Säilytä käyttämättömät sähkötyökalut lasten ulottumattomissa äläkä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökaluja, jotka eivät ole perehtyneet niihin tai näihin ohjeisiin.** *Sähkötyökalut ovat vaarallisia kouluttamattomien henkilöiden käsissä.*
   e) **Huolla sähkötyökalut. Tarkista liikkuvien osien kiinnitykset ja kohdistukset, osien eheys ja muut sähkötyökalujen toimintaan vaikuttavat tekijät. Jos sähkötyökalu on vahingoittunut, korjauta se ennen käyttämistä.** *Puutteellisesti huolletut sähkötyökalut ovat aiheuttaneet useita onnettomuuksia.*
   f) **Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina.** *Oikein huolletut leikkuutyökalut, joissa on terävät leikkuupinnat, tarttuvat harvemmin kiinni, ja niiden hallinta on helpompaa.*
   g) **Käytä sähkötyökalua, varusteita ja työkalun teriä jne. näiden ohjeiden mukaisesti ja ota huomioon työskentelyolosuhteet ja tehtävä työ.** *Jos sähkötyökalua käytetään toimintoihin, joihin sitä ei ole tarkoitettu, voi syntyä vaaratilanteita.*

5) **Akkukäyttöisen työkalun käyttö ja huolto**
   a) **Lataa vain valmistajan määrittelemällä laturilla.** *Tietyntyyppiselle akulle sopiva laturi voi aiheuttaa tulipalovaaran, jos sitä käytetään toisen akun kanssa.*
   b) **Käytä sähkötyökaluja vain erityisesti niille tarkoitettujen akkujen kanssa.** *Minkä tahansa muiden akkujen käyttö voi synnyttää loukkaantumis- ja tulipalovaaran.*
   c) **Kun akku ei ole käytössä, pidä se poissa muiden metalliesineiden, kuten paperinliitinten, kolikoiden, avainten, naulojen, ruuvien, tai muiden sellaisten pienten metalliesineiden läheisyydestä, jotka voivat kytkeä akun navat toisiinsa.** *Akkunapojen yhdistäminen oikosulkuun voi aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.*
   d) **Jos akkua käytetään väärin, akusta voi vuotaa nestettä; vältä nesteen koskettamista. Jos kosketat nestettä vahingossa, huuhtele vedellä. Jos neste koskettaa silmiä, hae lisäksi lääkärin apua.** *Akusta vuotanut neste voi aiheuttaa ärtymistä tai palovammoja.*

6) **Huolto**
   a) **Anna sähkötyökalu huollettavaksi valtuutetulle teknikolle, joka käyttää alkuperäisiä osia vastaavia varaosia.** *Tämä pitää sähkötyökalun turvallisena.*

TURVATOIMET
Pidä lapset ja mielentilaltaan epävakaat henkilöt poissa laitteen lähettyviltä.
Kun työkalua ei käytetä, se on säilytettävä poissa lasten ja mielentilaltaan epävakaiden henkilöiden ulottuvilta.

JOHDOTTAMAN PORAVASARAN TURVALLISUUSVAROITUKSET

1. **Käytä kuulosuojaimia**
   Melulle altistuminen voi heikentää kuuloa.
2. **Käytä lisäkahvaa (tai -kahvoja), jos se toimitettiin työkalun mukana.**
   Hallinnan menettäminen voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
3. **Pidä sähkötyökalusta kiinni eristetyistä tartuntapinnoista, kun teet työtä, jossa leikkauslisälaite voi osua piilossa oleviin sähköjohtoihin.**
   Jännitteiseen johtoon osuvan leikkauslisälaitteen metalliosat voivat muuttua jännitteisiksi ja käyttäjä voi saada sähköiskun.

LISÄÄ TURVALLISUUTTA KOSKEVIA VAROITUKSIA

1. Huolehdi, ettei akun kytkentäaukkoon pääse likaa.
2. Älä koskaan pura akkua ja laturia.
3. Älä koskaan aiheuta akkuun oikosulkua. Akun oikosulku aiheuttaa voimakkaan sähkövirtauksen ja ylikuumenemisen. Se aiheuttaa palovammoja tai akun vahingoittumisen.
4. Älä hävitä akkua polttamalla. Jos akku poltetaan, se saattaa räjähtää.
5. Jos käytät laitetta taukoamatta, laite saattaa ylikuumeta, mikä vahingoittaa moottoria ja kytkintä, anna laitteen levätä noin 15 minuutin ajan.
6. Älä kiinnitä laturin tuuletusrakoihin mitään. Jos laturin tuuletusrakoihin kiinnitetään metalliesineitä tai jotakin tulenarkaa, on seurauksena sähköiskun vaara tai laturivaurio.
7. Kun akun käyttöaika latauksen jälkeen käy liian lyhyeksi käytännölliseen työskentelyyn, vie akku takaisin ostopaikkaan. Älä hävitä kulunutta akkua.
8. Ennen kuin alat rikkoa, piikata tai porata seinää, lattiaa tai kattoa, varmista ettei rakenteissa ole upotettuja sähköjohtoja, putkia tai vastaavia.
9. Varmista, että virtakytkin on pois päältä. Jos akku asetetaan paikalleen, kun virtakytkin on päällä, sähkötyökalu käynnistyy välittömästi, mikä saattaa aiheuttaa vakavan onnettomuuden.
10. Älä koske terään käytön aikana tai heti sen jälkeen. Terä lämpenee erittäin kuumaksi käytön aikana ja saattaa aiheuttaa vakavia palovammoja.
11. Pidä aina lujasti kiinni sähkötyökalun runko- ja sivukahvoista. Muuten vastavoima saattaa tehdä käytöstä epätarkkaa ja jopa vaarallista.
12. Käytä pölynaamaria
    Älä hengitä porauksesta tai talttaamisesta muodostuvaa haitallista pölyä. Pöly voi vaarantaa sinun ja sivullisten terveyden.
13. Varmista, että paristo on asetettu lujasti paikalleen.
    Jos se on vähänkin löysällä, se saattaa puodota ja aiheuttaa onnettomuuden.
14. Onnettomuuksien välttämiseksi kytke kytkin pois päältä ja poista akku, ennen kuin vaihdat varusteita, varastoit tai kuljetat työkaluja tai kun et käytä niitä.
15. Porausterän kiinnittäminen
    ○ Kytke kytkin pois päältä ja poista akku välttyäksesi onnettomuuksilta.
    ○ Kun käytät työkaluja, kuten kiviteriä, poranteriä tms., käytä aina aitoja yrityksemme määrittelemiä osia.
    ○ Puhdista poranterän varsiosa.
    ○ Tarkista kiinnitys vetämällä poranterästä.
16. Käytä vaihdevipua vain, kun moottori on kokonaan pysähtynyt. Jos vaihdevipua käytetään, kun moottori on käynnissä, terätyökalu saattaa kiertyä yllättäen ja aiheuttaa onnettomuuden. (**Kuva 7**)
17. Pyörintä + vasarointi
    Kun poranterä osuu terästankoon, terä pysähtyy välittömästi ja poravasara reagoi alkamalla pyöriä. Näin ollen kiristä sivukahva kunnolla ja pidä kiinni runkokahvasta sekä sivukahvoista.
18. Vain pyörintä
    ○ Kun haluat porata puuta tai metallia käyttäen poran istukkaa ja istukan sovitinta (lisävarusteita).
    ○ Jos käytät tarpeettoman paljon voimaa, se ei ainoastaan jouduta työn tekemistä, vaan lisäksi kuluttaa poranterän kärkireunaa ja vähentää poravasaran käyttöikää.
    ○ Poranterä voi irrota, kun vedät poravasaraa porausreiästä. Kun vedät konetta pois porausreiästä, on tärkeää käyttää työntöliikettä.
    ○ Älä yritä porata ankkurointireikiä tai reikiä betoniin, kun kone on asetettu "Vain pyörintä"-tilaan.
    ○ Älä yritä käyttää poravasaraa pyörintä- ja iskemistilassa, kun poran istukka ja istukan sovitin ovat kiinnitettyinä. Tämä lyhentää koneen jokaisen osan käyttöikää huomattavasti.
19. Virta-/säästötilan valitseminen
    ○ Voit lisätä tai vähentää poran vasarointivoimaa käyttötarkoituksen mukaan käyttämällä säätönuppia **kuvassa 10** esitetyllä tavalla. Säädä voima käyttötarkoituksen mukaan.
    ○ Älä poraa reikiä puuhun säästötilassa. Muutoin moottori voi palaa, sillä se jumiutuu helposti tehon ollessa vähäinen.
20. Älä katso suoraan valoon. Se voi aiheuttaa silmävamman.
21. Jos LED-valo unohtuu päälle, se sammuu automaattisesti noin 15 minuutissa akkuvirran säästämiseksi.

LITIUMIONIAKKUA KOSKEVA HUOMAUTUS

Litiumioniakun käyttöiän pidentämiseksi akussa on suojatoiminto, joka pysäyttää virrantuoton.
Kun tuotetta käytetään alla kuvatuissa tapauksissa 1–3, moottori saattaa pysähtyä, vaikka kytkintä vedetään. Kyse ei ole viasta, vaan suojaustoiminnosta.

1. Kun jäljellä oleva akkuteho loppuu, moottori pysähtyy. Lataa akku tällöin välittömästi.
2. Jos työkalu ylikuormittuu, moottori saattaa pysähtyä. Vapauta tällöin työkalun kytkin ja poista ylikuormituksen syyt. Voit jatkaa käyttöä sen jälkeen.
3. Jos akku ylikuumenee liian suuressa kuormituksessa, akkuvirta saattaa katketa.
   Lopeta tällöin akun käyttö ja anna akun jäähtyä. Voit jatkaa käyttöä sen jälkeen.

Ota huomioon myös seuraavat varoitukset ja huomautukset.

VAROITUS

Varmista, että otat huomioon seuraavat turvatoimet, jotta akun vuotaminen, lämmön syntyminen, savun muodostuminen, räjähdykset ja syttyminen voitaisiin estää.

1. Varmista, että akun päälle ei kerry hiomalastuja tai pölyä.
   - Varmista työskentelyn aikana, että hiomalastuja tai pölyä ei putoa akun päälle.
   - Varmista, että työskentelyn aikana sähkötyökalun päälle putoavia hiomalastuja tai pölyä ei kerry akun päälle.
   - Älä säilytä käyttämätöntä akkua hiomalastuille ja pölylle alttiissa paikassa.
   - Ennen akun varastoimista poista kaikki pöly ja hiomalastut, jotka ovat saattaneet tarttua siihen, äläkä varastoi sitä yhdessä metallisten osien (ruuvien, naulojen jne.) kanssa.
2. Älä pistä akkua terävällä esineellä, kuten naulalla, lyö sitä vasaralla tai astu sen päälle äläkä heitä akkua tai kohdista siihen voimakasta iskua.
3. Älä käytä ilmiselvästi vahingoittunutta tai ulkonäöltään muuttunutta akkua.
4. Älä käytä akkua vääränapaisesti.
5. Älä yhdistä akkua suoraan sähköpistorasioihin tai auton savukkeensytyttimen pistorasioihin.
6. Älä käytä akkua muuhun kuin määritettyyn tarkoitukseen.
7. Jos akku ei lataudu kokonaan, vaikka ilmoitettu latausaika on kulunut, lopeta lataaminen välittömästi.
8. Älä altista akkua korkeille lämpötiloille tai korkealle paineelle, kuten mikroaaltouunille, kuivaajalle tai korkeapainesäiliölle.
9. Poista akku välittömästi tulen lähettyviltä, jos huomaat vuotoa tai pahaa hajua.
10. Älä käytä paikassa, jossa syntyy voimakasta staattista sähköä.
11. Jos akku vuotaa, haisee pahalta tai kuumenee tai jos sen väri tai muoto muuttuu tai akku vaikuttaa millään tavalla poikkeavalta sitä käytettäessä, ladattaessa tai säilytettäessä, poista se välittömästi laitteesta tai akkulaturista äläkä käytä sitä.

HUOMAUTUS

1. Jos akusta vuotavaa nestettä joutuu silmiin, älä hankaa silmiä, vaan pese ne hyvin puhtaalla vedellä, kuten vesijohtovedellä, ja ota yhteyttä lääkäriin välittömästi.
   Jos silmät jätetään hoitamatta, neste saattaa aiheuttaa silmäongelmia.
2. Jos nestettä vuotaa iholle tai vaatteille, pese ne heti huolellisesti puhtaalla vedellä, kuten vesijohtovedellä.
   Muuten iho voi ärtyä.
3. Jos havaitset ruostetta, pahaa hajua, ylikuumenemista, värin tai muodon muutoksia ja/tai muita epäsäännöllisyyksiä käyttäessäsi akkua ensimmäistä kertaa, älä käytä akkua, vaan palauta se toimittajalle tai myyjälle.

VAROITUS

Jos litiumioniakun napaan pääsee johtavaa vierasta ainetta, akku voi joutua oikosulkuun ja aiheuttaa tulipalon. Kun varastoit litiumioniakun, noudata seuraavia ohjeita.

- Älä pane säilytyskoteloon johtavaa materiaalia, nauloja tai lankaa, kuten rauta- tai kuparilankaa.
- Estääksesi oikosulkujen syntymisen lataa akku työkalussa tai aseta akun suojus kunnolla paikalleen säilytyksen ajaksi niin, että tuuletin ei näy.

SYMBOLIT

VAROITUS

Seuraavassa esitellään koneessa käytetyt symbolit. Varmista, että ymmärrät niiden merkityksen, ennen kuin aloitat koneen käytön.

	DH14DSL / DH18DSL: Johdoton poravasara
	Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet.
	Koskee vain EU-maita Älä hävitä sähkötyökaluja tavallisen kotitalousjätteen mukana! Sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan EU-direktiivin 2002/96/EY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja vietävä ympäristöystävälliseen kierrätyslaitokseen.
V	Nimellisjännite
n_0	Kuormittamaton nopeus
Pm	Tehotila
Sm	Säästötila
	Betoni
	Teräs
	Puu
	Pelkkä pyörintätoiminto
	Pyörintä- ja vasarointi -toiminto
	Kytkeminen PÄÄLLE
	Kytkeminen POIS PÄÄLTÄ
	Irrota akku
	Valokytkin
	Jäljellä olevan latauksen merkkikytkin
	Pyöriminen myötäpäivään
	Pyöriminen vastapäivään
	Akku on melkein tyhjä. Lataa akku mahdollisimman pian

	Akun lataus on puolillaan.
	Akussa on riittävästi virtaa.
	Kiellettyä toimintaa

PERUSVARUSTEET

Päälaitteen (1 laite) lisäksi pakkaus sisältää sivulla 183 luetellut varusteet.

Perusvarusteet voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

SOVELLUKSET

Pyörintä- ja vasarointi -toiminto
- ○ Ankkurointireikien poraaminen
- ○ Reikien poraaminen betoniin
- ○ Reikien poraaminen tiileen

Pelkkä pyörintätoiminto
- ○ Teräksen tai puun poraus (valinnaisilla lisävarusteilla)
- ○ Koneruuvien, puuruuvien kiristäminen (valinnaisilla lisävarusteilla)

TEKNISET TIEDOT

Malli			DH14DSL	DH18DSL
Jännite			14,4 V	18 V
Kuormittamaton nopeus (Säästö- tai tehotilassa)			0 – 750 min^{-1} / 0 – 1500 min^{-1}	
Iskunopeus täydellä kuormituksella (Säästö- tai tehotilassa)			0 – 3100 min^{-1} / 0 – 6200 min^{-1}	
Teho	Poraus	Tilli	16 mm	
		Teräs	13 mm	
		Puu	18 mm	
Paino			2,1 kg	2,2 kg

HUOMAA

Koska HITACHI kehittää tuotteitaan jatkuvasti, tässä ilmoitetut tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta.

LATAUS

Lataa akku ennen sähkötyökalun käyttöä seuraavasti.

1. Liitä virtalähteeseen. (Kuva 2)

Kun akku ladataan verkkovirtalähteestä

- ○ Liitä laturin verkkojohto pistorasiaan.
  Kun laturin pistoke liitetään pistorasiaan, merkkivalo vilkkuu punaisena (1 sekunnin välein).
  HUOMAUTUS
  Älä käytä sähköjohtoa, jos se on vaurioitunut. Korjauta se välittömästi.

Kun akku ladataan auton 12V:n DC-virtalähteestä (UC18YML2)

- ○ Kiinnitä akkulaturi paikalleen autoon.
  Käytä akkulaturin mukana toimitettua hihnaa kiinnittääksesi akun paikalleen ja estääksesi sitä liikkumasta itsestään. (Katso **kuva 14**)
  HUOMAUTUS
  Älä aseta akkulaturia tai akkua kuljettajan istuimen alle. Kiinnitä akkulaturi paikalleen estääksesi sitä liikkumasta tahattomasti, jotta se ei aiheuta onnettomuutta.

Kuva 14

- ○ Aseta tupakansytyttimeen liittämiseen tarkoitettu pistoke tupakansytyttimen pistorasiaan.
  Jos pistoke on löysä ja putoaa tupakansytyttimen pistorasiasta, korjaa pistorasia. Koska pistorasia voi olla viallinen, suosittelemme ottamaan yhteyttä paikalliseen automyyjään. Pistorasian käytön jatkaminen voi aiheuttaa ylikuumenemisen ja onnettomuuden.

2. Aseta akku laturiin. (Kuva 2)

Aseta akku tukevasti laturiin.

3. Lataus

Kun akku asetetaan laturiin, lataus alkaa ja merkkivalo palaa jatkuvasti punaisena.
Kun akku on latautunut, merkkivalo vilkkuu punaisena. (1 sekunnin välein) (Katso **taulukko 1**)

- ● Merkkivalon ilmoitukset

Merkkivalon ilmoitukset näkyvät **taulukon 1** mukaisesti laturin ja ladattavan akun kunnon mukaan.

Taulukko 1

Merkkivalon ilmoitukset				
Merkkivalo palaa tai vilkkuu.	Ennen latausta	Vilkkuu (punaisena)	Palaa 0,5 sekunnin ajan. Ei pala 0,5 sekunnin ajan. (sammuu 0,5 sekunniksi)	
	Ladattaessa	Palaa (punaisena)	Palaa jatkuvasti	
	Lataus valmis	Vilkkuu (punaisena)	Palaa 0,5 sekunnin ajan. Ei pala 0,5 sekunnin ajan. (sammuu 0,5 sekunniksi)	
	Lataus ei onnistu	Välkkyy (punaisena)	Palaa 0,1 sekunnin ajan. Ei pala 0,1 sekunnin ajan. (sammuu 0,1 sekunniksi)	Akun tai laturin toimintahäiriö
	Ylikuumentumisen aiheuttama valmiustila	Palaa (vihreänä) (UC18YML2)	Palaa jatkuvasti	Akku on ylikuumentunut. Lataaminen ei onnistu. (Lataus alkaa, kun akku jäähtyy)
		Vilkkuu (punaisena) (UC18YFSL)	Palaa 1 sekunnin ajan. Ei pala 0,5 sekunnin ajan. (sammuu 0,5 sekunniksi)	
	Lataus auton virtalähteestä ei onnistu (UC18YML2)	Vilkkuu (vihreänä)	Palaa 0,5 sekunnin ajan. Ei pala 0,5 sekunnin ajan. (sammuu 0,5 sekunniksi)	Akun tai laturin toimintahäiriö

HUOMAA: Akun jäähtymisen valmiustilassa UC18YML2 / UC18YFSL jäähdyttää ylikuumentuneen akun tuulettimella. (Tuuletin ei kuitenkaan toimi, kun akku ladataan auton 12 V:n DC-virtalähteellä.)

- Tietoa akun lämpötiloista ja latausajasta
  Lämpötilat ja latausaika näkyvät **taulukossa 2**.

Taulukko 2

Akku \ Laturi		UC18YFSL	UC18YML2 (AC/DC)*1
Latausjännite	V	14,4 V – 18 V	
Paino	kg	0,5	0,7
Lämpötilat, joissa akku voidaan ladata		0 °C – 50 °C	
Akun kapasiteetin arvioitu latausaika (lämpötilassa 20 °C)			
1,3 Ah	min.	20	20 / 50
1,5 Ah	min.	22	22 / 60
2,0 Ah	min.	30	30 / 80
2,5 Ah	min.	35	35 / 100
3,0 Ah	min.	45	45 / 120
4,0 Ah	min.	60	60 / 160
5,0 Ah	min.	75	75 / 200
Akkukennojen määrä		4 – 10	

*1 Verkkovirtalähde / (auton) 12 V:n DC-virtalähde

HUOMAA

Latausaika vaihtelee riippuen ympäristön lämpötilasta ja virtalähteen jännitteestä.
<UC18YML2>
Erityisesti auton 12 V:n DC-virtalähdettä käytettäessä latausaika saattaa olla pidempi korkeissa lämpötiloissa.

4. **Irrota laturin verkkojohto pistorasiasta tai tupakansytyttimen pistorasiasta.**
5. **Pidä laturista kiinni lujasti ja vedä akku pois.**

HUOMAA

Poista akku laturista käytön jälkeen ja säilytä sitä turvallisessa paikassa.

HUOMAUTUS

- Jos akkua ladataan, kun se on kuumentunut, koska se on jätetty pitkäksi ajaksi suoraan auringonvaloon tai koska akkua on juuri käytetty, laturin merkkivalo palaa vihreänä tai palaa 1 sekunnin ajan ja sitten sammuu 0,5 sekunniksi (pois päältä 0,5 sekunnin ajan). Anna akun siinä tapauksessa jäähtyä ja aloita lataus vasta sitten.
- Jos merkkivalo välkkyy punaisena (0,2 sekunnin välein), tarkista, onko laturin akkuliittimeen joutunut vieraita esineitä ja ota ne pois. Jos vieraita esineitä ei löydy, akku tai laturi saattaa olla epäkunnossa. Vie se valtuutettuun huoltokeskukseen.

- Kestää noin 3 sekuntia, kun sisäinen mikrotietokone varmistaa, että laturilla ladattava akku on poistettu, joten odota vähintään 3 sekuntia, ennen kuin asetat akun takaisin paikalleen latauksen jatkamiseksi. Jos akku laitetaan takaisin 3 sekunnin kuluessa, se ei ehkä lataudu kunnolla.
- Tarkista auton virtalähteen jännite, jos merkkivalo välkkyy vihreänä jatkuvasti (0,2 sekunnin välein). (UC18YML2)
  Jos jännite on 12 V tai pienempi, auton akku on heikentynyt eikä lataus onnistu.
- Jos merkkivalo ei vilku punaisena (sekunnin välein) silloinkaan, kun laturin johto tai tupakansytyttimeen liittämiseen tarkoitettu pistoke on liitetty virtalähteeseen, laturin suojauspiiri saattaa olla aktivoitunut.
  Irrota johto tai pistoke virtalähteestä ja liitä se takaisin noin 30 sekunnin kuluttua. Jos merkkivalo ei vieläkään vilku punaisena (sekunnin välein), vie laturi valtuutettuun Hitachi-huoltokeskukseen.

KIINNITTÄMINEN JA KÄYTTÖ

Toimenpide	Kuva	Sivu
Akun asettaminen ja poistaminen	1	184
Lataus	2	184
Sivukahvan asentaminen/ poistaminen	3	184
SDS-plus poraustyökalujen lisääminen	4	184
SDS-plus poraustyökalujen irrottaminen	5	185
Pyörimissuunnan valinta	6	185
Käyttötilan valitseminen	7	185
Poraussyvyyden säätäminen	8	185
Säästö-/virtatilan valitseminen	9	185
Kytkimen käyttö	10	185
Akun varaustilan ilmaisin	11	186
LED-valon käyttäminen	12	186
Hiiliharjan tarkistaminen ja vaihtaminen	13	186
Varusteiden valitseminen*	—	187, 188

* Ota yhteyttä valtuutettuun Hitachi-huoltokeskukseen, kun tarvitset tarkempia tietoja kustakin työkalusta.

VOITELU

Tässä vasaraporassa käytetään matalaviskositeettista voiteluainetta, joten sitä voi käyttää pitkään tarvitsematta vaihtaa voiteluainetta. Ota yhteys lähimpään huoltopisteeseen, jos voiteluainetta valuu irronneen ruuvin reiästä.
Älä käytä vasaraporaa, jos sitä ei ole voideltu. Muutoin sen käyttöikä lyhenee huomattavasti.

HUOMAUTUS

Porassa tulee käyttää vain suositeltua rasvaa. Mikäli käytetään muuta rasvaa, laitteen suorituskyky saattaa laskea. Ota yhteys huoltohenkilökuntaamme, kun haluat vaihtaa poraasi uuden rasvan.

HUOLTO JA TARKASTUS

HUOMAUTUS

Muista kytkeä kytkin pois päältä ja irrottaa akku ennen huoltoa ja tarkastusta.

1. Työkalun tarkastus

Koska tylsä työkalu ei toimi tehokkaasti ja saattaa vahingoittaa moottoria, teroita tai vaihda työkalu heti kun havaitset sen kuluneen.

2. Kiinnitysruuvien tarkistaminen

Tarkista kaikki kiinnitysruuvit säännöllisesti ja varmista, että ne on kunnolla kiristetty. Jos ruuvit ovat löysällä, kiristä ne välittömästi. Tämän tekemättä jättäminen voi aiheuttaa vakavan vaaran.

3. Moottorin huolto

Moottorin käämi on sähkötyökalun ”ydin”. Ole varovainen, jotta käämi ei vahingoitu ja/tai altistu öljylle tai vedelle.

4. Hiiliharjojen tarkistaminen (kuva 13)

Moottorissa käytettävät hiiliharjat ovat kuluvia osia. Koska liian kulunut hiiliharja voi aiheuttaa moottorihäiriöitä, vaihda hiiliharja uuteen heti kun se on liian kulunut tai lähellä ”kulumisrajaa” ⓐ. Lisäksi hiiliharjat on pidettävä aina puhtaina ja varmistettava, että ne pääsevät vapaasti liikkumaan harjapitimissä.

HUOMAA

Kun hiiliharja vaihdetaan uuteen, varmista käyttäväsi Hitachi-hiiliharjaa, jonka koodinumero on 999100.

5. Hiiliharjojen vaihtaminen (kuva 13)

Ota hiiliharja pois poistamalla ensin harjan suojus ja tarttumalla sitten hiiliharjan ulkonevaan osaan litteäpäisellä ruuvimeisselillä tms.
Kun asennat hiiliharjaa, valitse suunta siten, että hiiliharjan kynsi ⓑ yltää harjaputken ulkopuoliselle kosketusalueelle ⓒ. Paina se sitten sisään sormella. Asenna lopuksi harjan suojus.

HUOMAUTUS

Muista ehdottomasti asettaa hiiliharjan kynsi harjaputken ulkopuolella olevalle kosketusalueelle. (Voit asettaa kumman tahansa kahdesta toimitetusta kynnestä.)
Ole varovainen, koska virheen tekeminen tässä toimenpiteessä voi johtaa hiiliharjan kynnen vaurioitumiseen, mikä saattaa aiheuttaa moottoriongelmia varhaisessa vaiheessa.

6. Ulkopinnan puhdistus

Jos sähkötyökalussa on likaa, pyyhi se kuivalla, pehmeällä kankaalla tai saippuavedellä kostutetulla kankaalla. Älä käytä kloriittisia nesteitä, bensiiniä tai tinneriä, sillä ne sulattavat muovia.

7. Säilytys

Säilytä sähkötyökalua lasten ulottumattomissa paikassa, jonka lämpötila on alle 40 °C.

HUOMAA

Varmista, että akku on täysin latautunut, kun se varastoidaan pitkäksi ajaksi (3 kuukaudeksi tai kauemmin). Pienikapasiteettista akkua ei ehkä voi ladata, kun laite otetaan käyttöön pitkän varastoinnin jälkeen.

HUOMAA

Litiumioniakkujen säilytys.
Varmista, että litiumioniakut on ladattu täyteen ennen varastoimista.
Akkujen pitkäaikainen varastointi, kun niiden lataustaso on alhainen, saattaa johtaa niiden toimintakyvyn heikkenemiseen, vähentää huomattavasti akun käyttöaikaa, tai heikentää akkuja niin, etteivät ne pysty säilyttämään latausta.
Huomattavasti vähentynyt akun käyttöaika voidaan yrittää korjata lataamalla ja käyttämällä akun varaus loppuun toistuvasti 2–5 kertaa.
Jos akun käyttöikä on äärettömän lyhyt toistuvasta latauksesta ja käytöstä huolimatta, lopeta akun käyttö ja osta uusi akku.

Suomi

HUOMAUTUS

Sähkötyökalujen käytössä ja huollossa on aina noudatettava kussakin maassa voimassa olevia turvaohjeita ja normeja.

Tärkeä huomautus Hitachin akkutoimisten sähkötyökalujen akuista

Käytä aina jotain määrittämistämme alkuperäisistä akuista. Emme voi taata akkutoimisen sähkötyökalumme turvallisuutta ja toimivuutta, kun sitä käytetään muun kuin määrittämämme akun kanssa tai kun akku puretaan ja sitä muunnellaan (esimerkiksi kennojen tai muiden sisäosien purku ja vaihto).

TAKUU

Myönnämme Hitachi-sähkötyökaluille takuun lakisääteisten/kansallisten erityissäänteiyiden mukaisesti. Tämä takuu ei kata vikoja tai vaurioita, jotka johtuvat vääränlaisesta tai kielletystä käytöstä tai normaalista kulumisesta. Reklamaatiotapauksessa lähetä purkamaton sähkötyökalu ja tämän käyttöoppaan lopussa oleva TAKUUSERTIFIKAATTI valtuutettuun Hitachi-huoltokeskukseen.

Tietoja ilmavälitteisestä melusta ja tärinästä

Mittausarvot on määritetty EN60745-standardin mukaisesti ja ilmoitettu ISO 4871 -standardin mukaisesti.

Mitattu A-painotteinen ääniteho: 97 dB (A)
Mitattu A-painotteinen äänipainearvo: 86 dB (A)
Toleranssi K : 3 dB (A).

Käytä kuulonsuojaimia.

Tärinän kokonaisarvot (kolmiakselivektorisumma) EN60745-standardin mukaisesti määritettynä.

Vasaraporaus betoniin:
Värähtelyemissioarvo $\mathbf{a_h}$, **HD** = 10,8 m/s^2
Toleranssi K = 2,2 m/s^2

Ilmoitettu värähtelyn kokonaisarvo on mitattu standarditestausmenetelmien mukaisesti, ja sitä voidaan käyttää työkalujen vertaamiseen keskenään.
Sitä voidaan myös käyttää altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS

- Värähtelyemissioarvo voi poiketa annetusta kokonaisarvosta sähkötyökalun varsinaisen käytön aikana työkalun käyttötavasta riippuen.
- Määritä käyttäjää suojaavat varotoimet, jotka perustuvat arvioituun altistumiseen varsinaisessa käyttötilanteessa (ottaen huomioon käyttöjakson kaikki vaiheet, kuten hetket, jolloin työkalu on kytketty pois päältä ja jolloin se on tyhjäkäynnissä, varsinaisen käyntiajan lisäksi).

HUOMAA

Koska HITACHI kehittää tuotteitaan jatkuvasti, tässä ilmoitetut tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta.

(Μετάφραση των αρχικών οδηγιών)

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάζετε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.

Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» στις προειδοποιήσεις αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο (με καλώδιο) που λειτουργεί μέσω δικτύου ή στο ηλεκτρικό εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (χωρίς καλώδιο).

1) Ασφάλεια χώρου εργασίας

a) Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.
Σε ακατάστατες ή σκοτεινές περιοχές μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

b) Μην χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε περιβάλλον, στο οποίο μπορεί να προκληθεί έκρηξη, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.
Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή του καπνού.

c) Κρατήστε τα παιδιά και τους παρευρισκόμενους μακριά όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο.
Αν κάτι σας αποσπάσει την προσοχή σας, υπάρχει κίνδυνος να χάσετε τον έλεγχο.

2) Διακόπτης ασφαλείας

a) Τα φις των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να είναι κατάλληλα για τις πρίζες.
Μην τροποποιήσετε ποτέ το φις με οποιονδήποτε τρόπο.
Μη χρησιμοποιείτε φις προσαρμογής με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.
Τα μη τροποποιημένα φις και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

b) Αποφύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία.
Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.

c) Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε συνθήκες υγρασίας.
Το νερό που εισέρχεται σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

d) Μην κακομεταχειρίζεστε το καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για να μεταφέρετε, να τραβήξετε ή να βγάλετε από την πρίζα το ηλεκτρικό εργαλείο.
Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές γωνίες και κινούμενα μέρη.
Τα κατεστραμμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

e) Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιήστε καλώδιο προέκτασης που προορίζεται για χρήση σε εξωτερικό χώρο.
Η χρήση ενός καλωδίου κατάλληλου για εξωτερικό χώρο μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

f) Αν είναι αναπόφευκτη η λειτουργία ενός ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υγρασία, χρησιμοποιείτε διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD).
Η χρήση της RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) Προσωπική ασφάλεια

a) Να είστε σε ετοιμότητα, να έχετε την προσοχή σας στην εργασία που πραγματοποιείτε και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο.
Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.
Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

b) Χρησιμοποιείτε προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό. Φοράτε πάντα εξοπλισμό για την προστασία των ματιών.
Ο προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα σκόνης, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή προστατευτικά της ακοής, που χρησιμοποιείται για ανάλογες συνθήκες μπορεί να μειώσει τους τραυματισμούς.

c) Αποφεύγετε την ακούσια έναρξη. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι σε θέση απενεργοποίησης πριν συνδέσετε τη συσκευή με πηγή ρεύματος και/ή τη θήκη της μπαταρίας, σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο.
Η μεταφορά ηλεκτρικού εργαλείου με τα δάχτυλά σας στο διακόπτη ή η ηλεκτροδότηση ηλεκτρικού εργαλείου με ενεργοποιημένο το διακόπτη μπορεί να προκαλέσουν ατυχήματα.

d) Να αφαιρείτε τυχόν κλειδιά ρυθμιζόμενου ανοίγματος ή τα απλά κλειδιά πριν θέσετε σε λειτουργία το ηλεκτρικό εργαλείο.
Ένα απλό κλειδί ή ένα κλειδί ρυθμιζόμενου ανοίγματος που είναι προσαρτημένο σε περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

e) Μην τεντώνεστε. Να πατάτε σταθερά και να διατηρείτε την ισορροπία σας.
Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.

f) Να είστε ντυμένοι κατάλληλα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Να κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη.
Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μακριά μαλλιά μπορεί να πιαστούν σε κινούμενα μέρη.

g) Αν παρέχονται εξαρτήματα για τη σύνδεση συσκευών εξαγωγής και συλλογής σκόνης, να βεβαιώνεστε ότι είναι συνδεδεμένα και χρησιμοποιούνται με το σωστό τρόπο.
Η χρήση συλλέκτη σκόνης μειώνει τους κινδύνους που προκαλούνται λόγω σκόνης.

4) Χρήση και φροντίδα ηλεκτρικών εργαλείων

a) Μην ασκείτε δύναμη στο ηλεκτρικό εργαλείο. Να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο που είναι κατάλληλο για το είδος της εργασίας που εκτελείτε.
Το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο θα εκτελέσει την εργασία καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια με τον τρόπο που σχεδιάστηκε.

b) Μη χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο αν ο διακόπτης λειτουργίας δεν ανοίγει και δεν κλείνει.
Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν ελέγχεται από το διακόπτη λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

c) Αποσυνδέετε το βύσμα από την πηγή ισχύος και/ή τη θήκη μπαταρίας από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν προβείτε σε ρυθμίσεις, αλλαγή εξαρτήματος ή αποθήκευση του ηλεκτρικού εργαλείου.
Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο λανθασμένης εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου.

d) Αποθηκεύετε τα εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά και μην αφήνετε τα άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή με αυτές τις οδηγίες να χρησιμοποιούν το ηλεκτρικό εργαλείο.
Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων ατόμων.

e) Πραγματοποιείτε συντήρηση στα ηλεκτρικά εργαλεία. Να ελέγχετε την ευθυγράμμισή τους ή το μπλοκάρισμα των κινούμενων μερών, τη θραύση των εξαρτημάτων και οποιαδήποτε άλλη κατάσταση που ενδέχεται να επηρεάσει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.
Σε περίπτωση βλάβης, το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να επισκευαστεί πριν χρησιμοποιηθεί.
Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί σωστά.

f) Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.
Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με κοφτερές άκρες μπλοκάρουν πιο δύσκολα και ελέγχονται πιο εύκολα.

g) Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα και τα μέρη κ.τ.λ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που θα εκτελέσετε.
Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες πέρα από εκείνες για τις οποίες προορίζεται, ενδέχεται να δημιουργήσει κινδύνους.

5) Εργαλείο μπαταρίας – χρήση και φροντίδα

a) Η επαναφόρτιση να πραγματοποιείται μόνο μέσω του φορτιστή που έχει καθοριστεί από τον κατασκευαστή.
Ο φορτιστής που είναι κατάλληλος για ένα τύπο μπαταρίας. ενδέχεται να προκαλέσει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιείται με άλλου τύπου θήκη μπαταριών.

b) Χρησιμοποιήστε ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις ειδικά καθορισμένες θήκες μπαταριών.
Η χρήση οποιουδήποτε άλλου τύπου θήκης μπαταριών ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό και πυρκαγιά.

c) Όταν η θήκη μπαταριών είναι εκτός χρήσης, φυλάξτε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως συνδετήρες, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μεταλλικά αντικείμενα μικρού μεγέθους που μπορούν να συνδέσουν τον ένα ακροδέκτη με τον άλλο.
Αν τοποθετήσετε μαζί τους ακροδέκτες μπαταριών ενδέχεται να προκληθούν εγκαύματα ή πυρκαγιά.

d) Υπό καταχρηστικές συνθήκες, ενδέχεται να εκτοξευτεί υγρό από την μπαταρία. Αποφύγετε την επαφή. Σε περίπτωση επαφής με το υγρό από σφάλμα, ξεπλύνετε με νερό. Αν το υγρό έρθει σε επαφή με τα μάτια, ξεπλύνετε με νερό και ζητήστε ιατρική βοήθεια.
Το υγρό που εκτοξεύεται από την μπαταρία μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό ή εγκαύματα.

6) Σέρβις

a) Να δίνετε το ηλεκτρικό εργαλείο για σέρβις σε κατάλληλα εκπαιδευμένα άτομα και να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.
Με αυτόν τον τρόπο είστε σίγουροι για την ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ
Μακριά από τα παιδιά και τους αναπήρους.
Όταν δεν χρησιμοποιούνται, τα εργαλεία πρέπει να φυλάζονται μακριά από τα παιδιά και τους αναπήρους.

ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ ΣΦΥΡΟΔΡΑΠΑΝΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

1. **Φοράτε προστατευτικά ακοής**
Η έκθεση στον ήχο ενδέχεται να προκαλέσει απώλεια ακοής.
2. **Χρησιμοποιείτε βοηθητικές λαβές, εάν παρέχονται με το εργαλείο.**
Η απώλεια ελέγχου του εργαλείου ενδέχεται να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.
3. **Συγκρατήστε το ηλεκτροκίνητο εργαλείο με μονωμένες επιφάνειες λαβής, κατά την επιτέλεση μίας λειτουργίας όπου το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυφή καλωδίωση.**
Το εξάρτημα κοπής που έρχεται σε επαφή με υπό τάση σύρμα ενδέχεται να καταστήσει υπό τάση και τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτροκίνητου εργαλείου και θα εκθέσει τον χειριστή σε ηλεκτροπληξία.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Μην επιτρέπετε να εισέρχονται ξένα υλικά στην οπή σύνδεσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
2. Ποτέ μην αποσυναρμολογείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και τον φορτιστή.
3. Ποτέ μην βραχυκυκλώνετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Η βραχυκύκλωση της μπαταρίας θα προκαλέσει μεγάλη τάση ηλεκτρικού ρεύματος και θα υπερθερμανθεί. Η μπαταρία θα καεί ή θα υποστεί βλάβη.
4. Μην απορρίπτετε την μπαταρία στην φωτιά. Σε περίπτωση που η μπαταρία καεί ενδέχεται να εκραγεί.
5. Όταν χρησιμοποιείτε τη μονάδα συνεχώς, η μονάδα μπορεί να υπερθερμανθεί, προκαλώντας ζημιά στο μοτέρ και στον διακόπτη. Παρακαλώ αφήστε την χωρίς να την χρησιμοποιείτε για περίπου 15 λεπτά.
6. Μην εισάγετε κάποιο αντικείμενο στις εγκοπές αερισμού του φορτιστή. Η τοποθέτηση μεταλλικών ή εύφλεκτων αντικειμένων στον φορτιστή θα προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή βλάβη στον φορτιστή.
7. Επιστρέψτε την μπαταρία στο κατάστημα από όπου την αγοράσατε μόλις η η ζωή της μπαταρίας μεταφόρτισης γίνει σύντομη για πρακτική χρήση. Μην απορρίπτετε την μπαταρία που έχει εξαντληθεί.
8. Προτού ξεκινήσετε να διασπάτε, κόβετε ή τρυπάτε κάποιο τοίχο, πάτωμα ή ταβάνι βεβαιωθείτε απόλυτα ότι αντικείμενα όπως ηλεκτρικά καλώδια ή αγωγοί δεν περνούν μέσα από αυτά.
9. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ρεύματος βρίσκεται στην θέση OFF. Εάν η μπαταρία έχει εγκατασταθεί όσο ο διακόπτης ρεύματος βρίσκεται στη θέση ON, το ηλεκτρικό εργαλείο θα ξεκινήσει να λειτουργεί άμεσα, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ατύχημα.
10. Μην αγγίζετε το στόμιο κατά την διάρκεια της εργασίας ή αμέσως μετά από αυτή. Το στόμιο είναι ιδιαίτερα θερμό κατά την εργασία και μπορεί να προκαλέσει σοβαρά εγκάυματα.
11. Πάντα να κρατάτε τη λαβή του κυρίως μέρους και την πλάγια λαβή του ηλεκτρικού εργαλείου σταθερά. Διαφορετικά η αντιθετική δύναμη που παράγεται ενδέχεται να οδηγήσει σε σφάλματα και ίσως ακόμη σε κινδύνους.

12. Φοράτε μάσκα σκόνης
Μην εισπνέετε τις επιβλαβείς σκόνες που παράγονται κατά τη διαδικασία διάτρησης ή σμίλευσης. Η σκόνη μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την υγεία τη δική σας και των παρευρισκομένων.
13. Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία έχει εγκατασταθεί καλά.
Αν είναι έστω και λίγο χαλαρή μπορεί να βγει έξω και να προκαλέσει τραυματισμό.
14. Για την αποφυγή ατυχημάτων, βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει τον διακόπτη λειτουργίας και ότι έχετε βγάλει την μπαταρία πριν την αλλαγή των εξαρτημάτων, την αποθήκευση, τη μεταφορά ή όταν δεν χρησιμοποιείτε τα εργαλεία.
15. Στερέωση της λεπίδας του τρυπανιού
○ Για την αποφυγή ατυχημάτων βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει και ότι έχετε βγάλει την μπαταρία.
○ Όταν χρησιμοποιείτε εργαλεία όπως κύριες λεπίδες, λεπίδες τρυπανιού κλπ., φροντίστε να χρησιμοποιήσετε γνήσια εξαρτήματα που έχουν σχεδιαστεί από την εταιρεία μας.
○ Καθαρίστε το τμήμα στελέχους της λεπίδας του τρυπανιού.
○ Ελέγξτε το κλείδωμα τραβώντας τη λεπίδα του τρυπανιού.
16. Λειτουργήστε τον μοχλό αλλαγής μόνο όταν ο κινητήρας είναι εντελώς σταματημένος. Η λειτουργία του μοχλού αλλαγής ενώ ο κινητήρας βρίσκεται σε λειτουργία μπορεί να προκαλέσει την απροσδόκητη περιστροφή του άκρου του εργαλείου και να προκληθεί ατύχημα. (**Εικ. 7**)
17. Περιστροφή + σφυρηλάτηση
Όταν η λεπίδα του τρυπανιού αγγίξει τη σιδερένια ράβδο κατασκευής, η λεπίδα θα σταματήσει αμέσως και το περιστροφικό σφυρί θα αρχίσει να περιστρέφεται. Ως εκ τούτου, να σφίγγετε καλά την πλευρική λαβή, να κρατάτε τη λαβή του σώματος και τις πλευρικές λαβές.
18. Περιστροφή μόνο
○ Για να τρυπήσετε ξύλο ή μέταλλο με τσοκ τρυπανιού και προσαρμογέα τσοκ (προαιρετικά εξαρτήματα).
○ Εφαρμογή περισσότερης δύναμης από όση χρειάζεται εκτός από την επίσπευση της εργασία θα αλλοιώσει το άκρο του τρυπανιού και επιπλέον θα μειώσει τη διάρκεια ζωής του περιστροφικού σφυριού.
○ Οι λεπίδες του τρυπανιού ενδέχεται να σπάσουν κατά την απομάκρυνση του περιστροφικού σφυριού από τη διανοιγμένη οπή. Για την απομάκρυνση, είναι σημαντικό να γίνεται με προωθητική κίνηση.
○ Μην επιχειρήσετε να διανοίξετε οπές άγκυρας ή οπές σε σκυρόδεμα με το μηχάνημα στη λειτουργία μόνο περιστροφής.
○ Μην προσπαθήσετε να χρησιμοποιήσετε το περιστροφικό σφυρί στη λειτουργία περιστροφής και κτυπημάτων με το τσοκ τρυπανιού και τον προσαρμογέα τσοκ. Αυτό θα ελαττώσει σοβαρά τη διάρκεια ζωής κάθε εξαρτήματος του μηχανήματος.
19. Επιλέγοντας τη λειτουργία Ισχύς / Εξοικονόμηση ενέργειας
○ Η δύναμη σφυροκοπήματος της σφύρας μπορεί να αυξηθεί ή να ελαττωθεί για να εναρμονιστεί με την επιδιωκόμενη χρήση, χρησιμοποιώντας το κουμπί αλλαγής σύμφωνα με την **Εικ. 10**. Προσαρμόστε τη δύναμη για να ταιριάσει με την επιδιωκόμενη χρήση.
○ Μην ανοίγετε τρύπες σε ξύλο με τη θέση "Εξοικονόμηση". Υπάρχει πιθανότητα το μοτέρ να καεί επειδή μπορεί να μπλοκάρει εύκολα εξαιτίας της χαμηλής ισχύος.
20. Μην κοιτάζετε κατευθείαν στην φωτεινή λυχνία. Μια τέτοια ενέργεια ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό στα μάτια σας.
21. Για την αποφυγή της κατανάλωσης της ισχύος της μπαταρίας όταν ξεχνάτε να σβήσετε την φωτεινή λυχνία LED, η λυχνία σβήνει αυτόματα σε περίπου 15 λεπτά.

ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΗΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

Για την επέκταση του χρόνου διάρκειας της μπαταρίας ιόντων λιθίου υπάρχει η λειτουργία προστασίας που σταματά την ισχύ εξόδου.
Στις περιπτώσεις 1 έως 3 που περιγράφονται κατωτέρω, κατά τη χρήση του προϊόντος, ακόμη κι αν τραβάτε τον διακόπτη ο κινητήρας ενδέχεται να σταματήσει. Αυτό δεν είναι το πρόβλημα αλλά το αποτέλεσμα της λειτουργίας προστασίας.
1. Όταν η υπόλοιπη ισχύς της μπαταρίας που απομένει τελειώσει, ο κινητήρας σταματάει.
Στην περίπτωσή αυτή θα πρέπει να τη φορτίσετε αμέσως.
2. Εάν υπάρχει υπερφόρτιση του εργαλείου ο κινητήρας ενδεχομένως να σταματήσει. Στην περίπτωση αυτή απελευθερώστε το διακόπτη του εργαλείου και περιορίστε την αιτία της υπερφόρτωσης. Έπειτα από αυτό μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε πάλι.
3. Αν η μπαταρία υπερθερμανθεί υπό το φόρτο εργασίας, η ισχύς της μπαταρίας μπορεί να σταματήσει.
Σε αυτήν την περίπτωση, διακόπτετε την χρήση της μπαταρίας και την αφήνετε να κρυώσει. Έπειτα από αυτό μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε πάλι.

Παρακαλείστε, επίσης, να τηρείτε τις ακόλουθες προειδοποιήσεις και προφυλάξεις.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να αποφύγετε τυχόν διαρροή της μπαταρίας, παραγωγή θερμότητας, εκπομπή καπνού, έκρηξη ή ανάφλεξη, πρέπει να τηρείτε τις ακόλουθες προφυλάξεις.
1. Βεβαιωθείτε ότι δεν συσσωρεύονται γρέζια και σκόνη στη μπαταρία.
○ Κατά την εργασία σας βεβαιωθείτε ότι δεν πέφτει γρέζι και σκόνη στην μπαταρία.
○ Βεβαιωθείτε ότι τυχόν γρέζια και σκόνες που πέφτουν πάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο την ώρα που εργάζεστε με αυτό, δεν συσσωρεύονται στη μπαταρία.
○ Μην αποθηκεύετε αχρησιμοποίητες μπαταρίες σε σημείο εκτεθειμένο σε γρέζια και σκόνη.
○ Πριν να αποθηκεύσετε μία μπαταρία, απομακρύνετε τυχόν γρέζια και σκόνες που πιθανόν να έχουν κολλήσει πάνω της και μην την αποθηκεύετε μαζί με μεταλλικά μέρη (βίδες, καρφιά, κ.λπ.).
2. Μην τρυπάτε τη μπαταρία με αιχμηρά αντικείμενα όπως καρφιά, μην χτυπάτε με σφυρί, μην πατάτε, πετάτε ή υποβάλετε σε ισχυρούς κραδασμούς τη μπαταρία.
3. Μην χρησιμοποιείτε μία εμφανώς κατεστραμμένη ή παραμορφωμένη μπαταρία.
4. Μην τοποθετείτε τη μπαταρία με λάθος τρόπο.
5. Μην συνδέετε απευθείας σε ηλεκτρική πρίζα ή στην υποδοχή του αναπτήρα στα αυτοκίνητα.
6. Μην χρησιμοποιείτε τη μπαταρία για χρήση άλλη πέραν της προβλεπόμενης.
7. Σε περίπτωση που δεν ολοκληρώνεται επιτυχώς η διαδικασία φόρτισης της μπαταρίας ακόμα και όταν έχει περάσει ο καθορισμένος χρόνος επαναφόρτισης, σταματήστε αμέσως οποιαδήποτε προσπάθεια επαναφόρτισης.
8. Η μπαταρία δεν πρέπει να εκτίθεται σε υψηλή θερμοκρασία ή υψηλή πίεση, όπως στην περίπτωση φούρνου μικροκυμάτων, ξηραντήρα ή δοχείου υψηλής πίεσης.
9. Απομακρύνετε αμέσως από τη φωτιά σε περίπτωση διαρροής ή δυσοσμίας.
10. Μην χρησιμοποιείτε σε περιβάλλον με έντονο στατικό ηλεκτρισμό.

11. Σε περίπτωση διαρροής της μπαταρίας, δυσοσμίας, παραγωγής θερμότητας, αποχρωματισμού ή παραμόρφωσής της, ή σε περίπτωση που παρατηρηθεί κάτι μη φυσιολογικό κατά τη διάρκεια της χρήσης, της επαναφόρτισης ή της αποθήκευσης, αφαιρέστε αμέσως από τον εξοπλισμό ή από τον φορτιστή της μπαταρίας και σταματήστε να την χρησιμοποιείτε.

ΠΡΟΣΟΧΗ

1. Εάν διαρρεύσει υγρό από τη μπαταρία και έλθει σε επαφή με τα μάτια σας, μην τα τρίψετε, αλλά ξεπλύνετέ πολύ καλά με καθαρό νερό όπως νερό βρύσης, και επικοινωνήστε αμέσως με κάποιο γιατρό. Διαφορετικά μπορεί το υγρό να προκαλέσει προβλήματα στα μάτια σας.
2. Εάν διαρρεύσει υγρό στο δέρμα ή τα ρούχα σας, ξεπλύνετε καλά με καθαρό νερό, όπως νερό βρύσης, αμέσως.
   Υπάρχει το ενδεχόμενο να ερεθιστεί το δέρμα σας.
3. Εάν διαπιστώσετε σκουριά, δυσοσμία, υπερθέρμανση, αποχρωματισμό, παραμόρφωση, και/ή άλλες ανωμαλίες κατά τη χρήση της μπαταρίας για πρώτη φορά, μην την χρησιμοποιήσετε, αλλά επιστρέψετέ την στον υπεύθυνο προμηθευτή ή πωλητή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν ένα αγώγιμο ξένο υλικό τοποθετηθεί στον ακροδέκτη της μπαταρίας ιόντων λιθίου, η μπαταρία ενδέχεται να βραχυκυκλώσει, προκαλώντας φωτιά. Κατά την αποθήκευση της μπαταρίας ιόντων λιθίου να τηρείτε με ασφάλεια του κανονισμούς που αναφέρονται στα παρακάτω περιεχόμενα.

- Μην τοποθετείτε αγώγιμα θραύσματα, καρφιά και καλώδια όπως σιδερένιο και χάλκινο σύρμα στην θήκη αποθήκευσης.
- Για να αποφύγετε την πιθανότητα κάποιου βραχυκυκλώματος, φορτώστε την μπαταρία στο εργαλείο και τοποθετείστε με ασφάλεια το κάλυμμα της μπαταρίας για αποθήκευση έως ότου καλύψετε τον αεραγωγό.

ΣΥΜΒΟΛΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα παρακάτω δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν τη χρήση.

	DH14DSL / DH18DSL: Σφυροδραπανο περιστροφικο μπαταριας
	Διαβάζετε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.
	Μόνο για τις χώρες της ΕΕ Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την εφαρμογή της στην εθνική νομοθεσία, τα ηλεκτρικά εργαλεία που εχουν φτάσει στο τέλος της ζωής τους πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
V	Ονομαστική τάση
n_0	Ταχύτητα χωρίς φορτίο
Pm	Κατάσταση Λειτουργίας Τροφοδοσίας
Sm	Κατασταση Λειτουργιας Εξοικονομησης Ενεργειας
	Σκυρόδεμα
	Χάλυβας
	Ξύλο
	Λειτουργία μόνο περιστροφής
	Λειτουργία περιστροφής και σφυρηλάτησης
	Ενεργοποίηση
	Απενεργοποίηση
	Αποσυνδέστε την μπαταρία
	Φωτοδιακόπτης
	Διακόπτης ένδειξης υπολοίπου φορτίου μπαταρίας
	Δεξιόστροφη περιστροφή
	Αριστερόστροφη περιστροφή
	Το υπόλοιπο φορτίο της μπαταρίας είναι σχεδόν άδειο. Επαναφορτίστε την μπαταρία το συντομότερο δυνατό
	Το υπόλοιπο φορτίο της μπαταρίας βρίσκεται στη μέση.
	Το υπόλοιπο φορτίο της μπαταρίας είναι αρκετό.
	Απαγορευμένη ενέργεια

ΒΑΣΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Εκτός από την κύρια μονάδα (1 μονάδα), η συσκευασία περιέχει τα εξαρτήματα που αναφέρονται στην σελίδα 183.

Τα βασικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Λειτουργία περιστροφής και σφυρηλάτησης
- Διάτρηση οπών άγκυρας
- Διάτρηση οπών σε σκυρόδεμα
- Διάτρηση οπών σε πλακάκι

Λειτουργία μόνο περιστροφής
- Διάτρηση σε χάλυβα ή ξύλο (με προαιρετικά εξαρτήματα)
- Σύσφιξη μηχανικών βιδών, ξυλόβιδων (με προαιρετικά εξαρτήματα)

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο			DH14DSL	DH18DSL
Τάση			14,4 V	18 V
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (Save/Power)			0 – 750 min^{-1} / 0 – 1500 min^{-1}	
Ρυθμός κρούσης με πλήρες φορτίο (Save/Power)			0 – 3100 min^{-1} / 0 – 6200 min^{-1}	
Ικανότητα	Τρύπημαα	Τσιμέντο	16 mm	
		Ατσάλι	13 mm	
		Ξύλο	18 mm	
Βάρος			2,1 κιλά	2,2 κιλά

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εξαιτίας του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης της HITACHI, τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται εδώ μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

ΦΟΡΤΙΣΗ

Πριν χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, φορτίστε την μπαταρία ως ακολούθως.

1. Συνδέστε την παροχή ισχύος. (Εικ. 2)

Αλλαγή της μπαταρίας από την παροχή ισχύος εναλλασσόμενου ρεύματος

○ Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος του φορτιστή στο βύσμα.

Όταν συνδέετε το βύσμα του φορτιστή στην υποδοχή, η δοκιμαστική λάμπα θα αναβοσβήνει με κόκκινο (σε διαστήματα 1δευτερολέπτου).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο εάν είναι κατεστραμμένο. Αντικαταστήστε το άμεσα.

Φόρτιση μπαταρίας από παροχή ισχυος DC 12V σε αυτοκίνητο (UC18YML2)

○ Στερεώστε τον φορτιστή μπαταρίας στο σημείο με ασφάλεια στο αυτοκίνητο.

Χρησιμοποιείστε την λωρίδα που παρέχεται με τον φορτιστή μπαταρίας προκειμένου να τον στερεώσετε στο σημείο και να αποφύγετε την κατά λάθος μετακίνησή του. (Βλέπε **Εικ. 14**)

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην τοποθετείτε τον φορτιστή μπαταρίας ή την μπαταρία κάτω από το κάθισμα του οδηγού. Στερεώστε τον φορτιστή μπαταρίας με ασφάλεια στο σημείο προκειμένου να αποφύγετε την κατά λάθος μετακίνησή του καθώς αυτό ενδέχεται να προκαλέσει κάποιο ατύχημα.

Εικ. 14

○ Εισάγετε το βύσμα σύνδεσης αναπτήρα στην υποδοχή του αναπτήρα.

Εάν η πρίζα είναι χαλαρή και βγαίνει από την υποδοχή αναπτήρα, επιδιορθώστε την υποδοχή. Εάν η υποδοχή είναι ελαττωματική, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο του αυτοκινήτου της περιοχή σας. Η συνεχής χρήση της υποδοχής ενδέχεται να προκαλέσει κάποιο ατύχημα λόγω υπερθέρμανσης.

2. Τοποθετήστε την μπαταρία στο φορτιστή. (Εικ. 2)

Τοποθετήστε με ασφάλεια την μπαταρία στον φορτιστή.

3. Φόρτιση

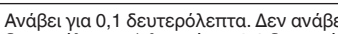
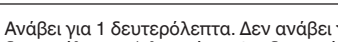
Όταν εισάγετε την μπαταρία στο φορτιστή, θα αρχίσει η φόρτιση και η δοκιμαστική λάμπα θα ανάβει συνεχώς στο κόκκινο.

Όταν η μπαταρία φορτιστεί πλήρως, η δοκιμαστική λάμπα θα αναβοσβήνει με κόκκινο. (με διαλείμματα 1 δευτερολέπτου) (Βλέπε **Πίνακας 1**)

● Ένδειξη δοκιμαστικής λάμπας

Οι ενδείξεις της δοκιμαστικής λάμπας θα είναι όπως εμφανίζονται στον **Πίνακα 1**, σύμφωνα με την κατάσταση του φορτιστή ή της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.

Πίνακας 1

Ενδείξεις δοκιμαστικής λάμπας				
Η δοκιμαστική λάμπα ανάβει ή αναβοσβήνει.	Πριν τη φόρτιση	Αναβοσβήνει (κόκκινο)	Ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα. Δεν ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα. (κλειστό για 0,5 δευτερόλεπτα)	
	Κατά τη φόρτιση	Ανάβει (κόκκινο)	Ανάβει συνεχώς	
	Ολοκλήρωση φόρτισης	Αναβοσβήνει (κόκκινο)	Ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα. Δεν ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα. (κλειστό για 0,5 δευτερόλεπτα)	
	Φόρτιση αδύνατη	Τρεμοσβήνει (κόκκινο)	Ανάβει για 0,1 δευτερόλεπτα. Δεν ανάβει για 0,1 δευτερόλεπτα. (κλειστό για 0,1 δευτερόλεπτα) 	Δυσλειτουργία στην μπαταρία ή στο φορτιστή
	Αναμένεται υπερθέρμανση μπαταρίας	Ανάβει (πράσινο) (UC18YML2)	Ανάβει συνεχώς	Υπερθέρμανση μπαταρίας. Μη δυνατότητα φόρτισης. (Η φόρτιση θα ξεκινήσει όταν η μπαταρία κρυώσει)
		Αναβοσβήνει (κόκκινο) (UC18YFSL)	Ανάβει για 1 δευτερόλεπτα. Δεν ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα. (κλειστό για 0,5 δευτερόλεπτα)	
	Αδύνατη η φόρτιση με την παροχή ισχύος του αυτοκινήτου (UC18YML2)	Αναβοσβήνει (πράσινο)	Ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα. Δεν ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα. (κλειστό για 0,5 δευτερόλεπτα) 	Δυσλειτουργία στην μπαταρία ή στο φορτιστή

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν βρίσκεστε σε κατάσταση αναμονής για να κρυώσει η μπαταρία, το UC18YML2 / UC18YFSL ψύχει την μπαταρία που έχει υπερθερμανθεί με τον ανεμιστήρα ψύξης.
(Ωστόσο, ο ανεμιστήρας ψύξης δεν λειτουργεί κατά την φόρτιση της μπαταρίας με την παροχή ισχύος DC 12V του αυτοκίνητο.)

- Αναφορικά με τις θερμοκρασίες και τον χρόνο φόρτισης της μπαταρίας
  Οι θερμοκρασίες και ο χρόνος φόρτισης θα είναι όπως εμφανίζονται στον **Πίνακα 2**.

Πίνακας 2

Φορτιστής / Μπαταρία		UC18YFSL	UC18YML2 (AC/DC)*1
Τάση φόρτισης	V	14,4 V – 18 V	
Βάρος	χλγρ.	0,5	0,7
Θερμοκρασίες στις οποίες η μπαταρία μπορεί να φορτιστεί		0°C – 50°C	
Χρόνος φόρτισης για την χωρητικότητα της μπαταρίας, κατά προσέγγιση (Στους 20°C)			
1,3 Ah	λεπ.	20	20 / 50
1,5 Ah	λεπ.	22	22 / 60
2,0 Ah	λεπ.	30	30 / 80
2,5 Ah	λεπ.	35	35 / 100
3,0 Ah	λεπ.	45	45 / 120
4,0 Ah	λεπ.	60	60 / 160
5,0 Ah	λεπ.	75	75 / 200
Αριθμός των στοιχείων της μπαταρίας		4 – 10	

*1 Τροφοδοσία εναλλασσόμενου ρεύματος / Τροφοδοσία συνεχούς ρεύματος 12V (στο αυτοκίνητο)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Ο χρόνος φόρτισης ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος και την τάση της πηγής ρεύματος.

<UC18YML2>

Ειδικότερα, η χρήση μιας πηγής ρεύματος DC 12V του αυτοκινήτου ενδέχεται να απαιτεί μεγαλύτερο χρόνο φόρτισης σε υψηλές θερμοκρασίες.

4. **Αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος του φορτιστή από το βύσμα ή την υποδοχή αναπτήρα.**
5. **Κρατήστε τον φορτιστή σταθερά και τραβήξτε τη μπαταρία.**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι έχετε αφαιρέσει την μπαταρία από τον φορτιστή πριν την χρήση και στην συνέχεια φυλάξτε την κατάλληλα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Εάν η μπαταρία έχει φορτιστεί όσο είναι ζεστή λόγω του ότι έχει εκτεθεί για μεγάλο διάστημα σε ένα μέρος με άμεση επαφή με το φως του ήλιου ή λόγω πρόσφατης χρήσης της μπαταρίας, η δοκιμαστική λάμπα του φορτιστή ανάβει με πράσινο ή ανάβει για 1 δευτερόλεπτο, δεν ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα (κλειστό για 0,5 δευτερόλεπτα). Σε μια τέτοια περίπτωση, αφήστε πρώτα την μπαταρία να κρυώσει και ύστερα ξεκινήστε να την φορτίζετε.
- Όταν η δοκιμαστική λάμπα αναβοσβήνει στο κόκκινο (σε διαστήματα 0,2 δευτερολέπτων), ελέγξτε για την παρουσία ξένων αντικειμένων στην υποδοχή σύνδεσης του φορτιστή μπαταρίας και αν υπάρχουν αφαιρέστε τα. Αν δεν υπάρχουν ξένα αντικείμενα, είναι πιθανό η μπαταρία ή ο φορτιστής να δυσλειτουργούν. Πηγαίνετέ τα στο πλησιέστερο Κέντρο Εξυπηρέτησης.
- Επειδή ο ενσωματωμένος μικροϋπολογιστής χρειάζεται περίπου 3 δευτερόλεπτα για να επιβεβαιώσει ότι η μπαταρία που φορτίζεται με τον φορτιστή έχει αφαιρεθεί, περιμένετε τουλάχιστον 3 δευτερόλεπτα πριν να την εισάγετε εκ νέου για να συνεχίσετε τη φόρτιση. Αν η μπαταρία νεισαχθεί εκ νέου μέσα σε 3 δευτερόλεπτα, ενδέχεται να μη φορτιστεί σωστά.
- Ελέγξτε την τάση της πηγής ρεύματος στο αυτοκίνητο όταν η δοκιμαστική λάμπα αναβοσβήνει με πράσινο (κάθε 0,2 δευτερόλεπτα) συνεχόμενα. (UC18YML2)
  Εάν η τάση είναι 12V ή χαμηλότερη, σημαίνει ότι η μπαταρία του αυτοκινήτου έχει εξασθενήσει και δεν μπορεί να φορτιστεί.
- Εάν η δοκιμαστική λάμπα δεν αναβοσβήνει με κόκκινο (κάθε δευτερόλεπτο) ακόμη κι αν το καλώδιο φορτιστή ή το βύσμα σύνδεσης αναπτήρα συνδέεται με το ρεύμα, δείχνει ότι το κύκλωμα προστασίας του φορτιστή ενδέχεται να ενεργοποιηθεί.
  Αφαιρέστε το καλώδιο ή βύσμα από το ρεύμα και στην συνέχεια συνδέστε το ξανά μετά από 30 δευτερόλεπτα περίπου. Εάν παρόλαυτά η δοκιμαστική λάμπα δεν αναβοσβήσει με κόκκινο (κάθε δευτερόλεπτο), μεταφέρετε τον φορτιστή σε κάποιο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης της Hitachi.

ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ενέργεια	Εικόνα	Σελίδα
Αφαίρεση και τοποθέτηση της μπαταρίας	1	184
Φόρτιση	2	184
Εγκατάσταση / Αφαίρεση της πλάγιας λαβής	3	184
Εισαγωγή εργαλείων διάτρησης με SDS-plus	4	184
Αφαίρεση εργαλείων διάτρησης με SDS-plus	5	185
Επιλογή κατεύθυνσης περιστροφής	6	185
Επιλογή της κατάστασης λειτουργίας	7	185
Ρύθμιση του βάθους διάτρησης	8	185
Επιλέγοντας τη λειτουργία Αποθήκευση/Ισχύς	9	185
Λειτουργία διακόπτη	10	185
Ένδειξη εναπομείνουσας μπαταρίας	11	186
Τρόπος χρήσης της ενδεικτικής λυχνίας LED	12	186
Έλεγχος και αντικατάσταση της ανθρακικής ψήκτρας	13	186
Επιλογή εξαρτημάτων*	—	187, 188

* Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με κάθε εργαλείο, επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης της Hitachi.

ΛΙΠΑΝΣΗ

Χαμηλής ρευστότητας γράσο τοποθετείτε πάνω σε αυτό το περιστροφικό σφυροδράπανο έτσι ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μακρό χρονικό διάστημα χωρίς να αντικαταστήσε το γράσο. Παρακαλώ επικοινωνήστε με τον πλησιέστερο κέντρο εξυπηρέτησης για την αντικατάσταση του γράσου αν το γράσο στάζει από κάποια χαλαρωμένη βίδα.

Η παραπάνω χρήση του περιστροφικού σφυροδραπάνου χωρίς το γράσο θα έχει ως αποτέλεσμα την υπερτριβή του μηχανήματος και την ελάττωση του χρόνου ζωής του.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ένα ειδικό γράσο χρησιμοποιείται σε αυτό το μηχάνημα, επομένως, η κανονική απόδοση του μηχανήματος μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά από την χρησιμοποίηση διαφορετικού γράσου. Παρακαλώ εξασφαλίστε να αναλάβει την αντικατάσταση του γράσου κάποιο από τα δικά μας κέντρα σέρβις. Παρακαλώ βεβαιωθείτε ότι κάποιος από τους αντιπροσώπους του σέρβις μας θα αναλάβει την αντικατάστση του γράσου.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ

Βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει τον διακόπτη και ότι έχετε αφαιρέσει την μπαταρία πριν τη συντήρηση και την επιθεώρηση.

1. **Έλεγχος εργαλείου**
   Επειδή με τη χρήση, το εργαλείο θα γίνεται λιγότερο κοφτερό, γεγονός που θα μειώσει την αποτελεσματικότητα του και θα προκαλέσει ενδεχόμενη κακή λειτουργία του κινητήρα, ακονίστε ή αντικαταστήστε το εργαλείο όταν παρατηρήσετε φθορά.
2. **Έλεγχος των βιδών στερέωσης**
   Να ελέγχετε τακτικά όλες τις βίδες στερέωσης και να βεβαιωθείτε ότι έχουν σφίξει καλά. Σε περίπτωση που κάποια βίδα είναι χαλαρή, σφίξτε την άμεσα. Διαφορετικά μπορεί να προκύψει σοβαρός κίνδυνος.
3. **Συντήρηση του κινητήρα**
   Η περιέλιξη της μονάδας κινητήρα αποτελεί την «βασική λειτουργία» του ηλεκτρικού εργαλείου. Να φροντίζετε έτσι ώστε η περιέλιξη να μην υφίσταται βλάβες και/ή να λερώνεται με λάδι ή να βρέχεται με νερό.

4. Έλεγχος των ανθρακικών ψηκτρών (Εικ. 13)
Ο κινητήρας χρησιμοποιεί ανθρακικές ψήκτρες που είναι αναλώσιμα μέρη. Επειδή μια υπερβολικά φθαρμένη ψήκτρα μπορεί να δημιουργήσει πρόβλημα στον κινητήρα, αντικαταστήστε την με κάποια καινούρια όταν φθαρεί ή όταν αγγίξει το «όριο φθοράς» ⓐ. Επιπρόσθετα πάντοτε να κρατάτε τις ανθρακικές ψήκτρες καθαρές και να φροντίζετε να ολισθαίνουν ελεύθερα μέσα στους συγκρατητήρες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Όταν αντικαθιστάτε την ανθρακική ψήκτρα με μια καινούργια, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιήσατε την Ανθρακική Ψήκτρα της Hitachi με Αρ. Κωδικού 999100.

5. Αντικατάσταση των ανθρακικών ψηκτρών (Εικ. 13)
Βγάλτε την ανθρακική ψήκτρα αφαιρώντας πρώτα το καπάκι της και μετά γαντζώστε την προεξοχή της με ένα κατσαβίδι για κεφαλές με εγκοπές, κλπ.
Κατά την εγκατάσταση της ανθρακικής ψήκτρας, επιλέξτε την σωστή κατεύθυνση έτσι ώστε το καρφί ⓑ της ανθρακικής ψήκτρας να ταιριάζει με το τμήμα επαφής ⓒ έξω από τον σωλήνα ψήκτρας. Στην συνέχεια σπρώξτε το μέσα με το δάκτυλό σας. Στο τέλος, τοποθετήστε το κάλυμμα της ψήκτρας.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Να είστε απόλυτα σίγουροι ότι τοποθετείτε το καρφί της ανθρακικής ψήκτρας μέσα στο τμήμα επαφής έξω από τον σωλήνα της ψήκτρας. (Μπορείτε να τοποθετήσετε οποιοδήποτε από τα δυο καρφιά παρέχονται.)
Πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή επειδή οποιοδήποτε σφάλμα κατά την εργασία αυτή μπορεί να προκαλέσει την παραμόρφωση του καρφιού της ανθρακικής ψήκτρας και ενδέχεται να προκαλέσει πρόβλημα στον κινητήρα στο αρχικό στάδιο.

6. Καθαρισμός του εξωτερικού
Όταν το ηλεκτρικό εργαλείο είναι λερωμένο, να το σκουπίζετε με ένα μαλακό στεγνό πανί ή με ένα πανί μουσκεμένο σε σαπουνόνερο. Μη χρησιμοποιείτε διαλύματα χλωρίνης, βενζίνη ή διαλυτικό χρώματος, για να μην καταστραφούν τα πλαστικά μέρη.

7. Αποθήκευση
Αποθηκεύετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε χώρο όπου η θερμοκρασία είναι μικρότερη από 40 °C και μακριά από την πρόσβαση παιδιών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη όταν την αποθηκεύετε για μεγάλο χρονικό διάστημα (3 μήνες ή περισσότερο). Η μπαταρία με μικρότερη χωρητικότητα μπορεί να μην είναι σε θέση να φορτίζεται όταν χρησιμοποιείται , εάν έχει αποθηκευτεί για μεγάλη χρονική περίοδο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Αποθήκευση Μπαταριών Ιόντων Λιθίου.
Βεβαιωθείτε ότι οι μπαταρίες ιόντων λιθίου είναι πλήρως φορτισμένες πριν να τις αποθηκεύσετε.
Τυχόν παρατεταμένη αποθήκευση μπαταριών με χαμηλό φορτίο μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την υποβάθμιση της απόδοσης, μειώνοντας σημαντικά το χρόνο χρήσης της μπαταρίας ή καθιστώντας τις μπαταρίες ανίκανες στην κατακράτηση φορτίου.
Ωστόσο, ο σημαντικά μειωμένος χρόνος χρήσης της μπαταρίας μπορεί να ανακτηθεί με την επαναληπτική φόρτιση και χρήση των μπαταριών δυο έως πέντε φορές.
Εάν ο χρόνος χρήσης της μπαταρίας είναι εξαιρετικά σύντομος παρά την επανειλημμένη φόρτιση και χρήση, εξετάστε τις μπαταρίες.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Κατά τον έλεγχο και τη συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων, οι κανόνες ασφαλείας και οι κανονισμοί που υπάρχουν σε κάθε χώρα πρέπει να ακολουθούνται.

Σημαντική ειδοποίηση για τις μπαταρίες στα ηλεκτρικά εργαλεία της Hitachi χωρίς καλώδιο
Να χρησιμοποιείτε πάντα κάποια από τις καθορισμένες γνήσιες μπαταρίες. Δεν μπορούμε να εγγυηθούμε για την ασφάλεια και την απόδοση του ηλεκτρικού μας εργαλείου όταν χρησιμοποιείτε μπαταρίες που είναι διαφορετικές από αυτές που έχουν καθοριστεί από εμάς, ή όταν η μπαταρία είναι αποσυναρμολογημένη ή τροποποιημένη (λόγω αποσυναρμολόγησης ή αντικατάστασης στοιχείων ή άλλων εσωτερικών μερών).

ΕΓΓΥΗΣΗ
Εγγυώμαστε για τα εργαλεία Hitachi Power Tools σύμφωνα με τον θεσμικό κανονισμό/ειδικό κανονισμό της χώρας. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει ελαττώματα ή ζημιές λόγω κακής χρήσης, κακομεταχείρισης ή φυσιολογικής φθοράς. Σε περίπτωση παραπόνων παρακαλούμε αποστείλετε το Power Tool χωρίς να το αποσυναρμολογήσετε μαζί με το ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ το οποίο βρίσκεται στο τέλος των εν λόγω οδηγιών χειρισμού, σε Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης της Hitachi.

Πληροφορίες που αφορούν τον εκπεμπόμενο θόρυβο και τη δόνηση
Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το EN60745 και βρέθηκαν σύμφωνες με το ISO 4871.

Μετρηθείσα στάθμη ηχητικής ισχύος A: 97 dB (A)
Μετρηθείσα στάθμη ηχητικής πίεσης A: 86 dB (A)
Αβεβαιότητα K: 3 dB (A).

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

Συνολικές τιμές δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριαξονικού καλωδίου) που καθορίζονται σύμφωνα με το πρότυπο EN60745

Διάτρηση με το σφυρί σε σκυρόδεμα:
Τιμή εκπομπής δόνησης a_h, **HD** = 10,8 m/s²
Αβεβαιότητα K = 2,2 m/s²

Η εγκεκριμένη συνολική τιμή των δονήσεων έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια σταθερή μέθοδο ελέγχου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.
Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε μια προκαταρκτική εκτίμηση έκθεσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
- Η εκπομπή δονήσεων κατά την πραγματική χρήση του εργαλείου μπορεί να διαφέρει από την εγκεκριμένη συνολική τιμή και να εξαρτάται από τους τρόπους με τους οποίους χρησιμοποιείται το εργαλείο.
- Καθορίστε μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή που βασίζονται σε μία εκτίμηση της έκθεσης στις πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλα τα μέρη του κύκλου λειτουργίας όπως τον χρόνο που το εργαλείο είναι κλειστό και το διάστημα όπου είναι σε ανενεργό εκτός από τον χρόνο της σκανδάλης).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Εξαιτίας του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης της HITACHI, τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται εδώ μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

(Tłumaczenie oryginalnych instrukcji)

OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE ELEKTRONARZĘDZI

⚠ OSTRZEŻENIE
Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami bezpieczeństwa.
Nieprzestrzeganie ostrzeżeń oraz wskazówek bezpieczeństwa może być przyczyną porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

Ostrzeżenia i wskazówki bezpieczeństwa należy zachować do wglądu.

Wykorzystywane w treści wskazówek bezpieczeństwa określenie „elektronarzędzie" odnosi się do narzędzi zasilanych z sieci elektrycznej (przewodowych) lub z akumulatora (bezprzewodowych).

1) **Bezpieczeństwo na stanowisku pracy**
   a) **Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i odpowiednio oświetlać.**
   Nieporządek lub nieodpowiednie oświetlenie stanowiska pracy może być przyczyną wypadków.
   b) **Elektronarzędzi nie należy użytkować w miejscach zagrożonych wybuchem, na przykład w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.**
   Pracujące elektronarzędzie wytwarza iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.
   c) **Dzieci oraz osoby postronne powinny pozostawać z dala od pracującego elektronarzędzia.**
   Dekoncentracja może być przyczyną utraty kontroli nad elektronarzędziem.

2) **Bezpieczeństwo elektryczne**
   a) **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda sieciowego.**
   Wtyczki nie wolno w jakikolwiek sposób modyfikować.
   Elektronarzędzia posiadające uziemienie nie powinny być użytkowane z wtyczkami przejściowymi.
   Użytkowanie niemodyfikowanych wtyczek oraz korzystanie z odpowiednich gniazd sieciowych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
   b) **Należy unikać kontaktu z powierzchniami jakichkolwiek uziemionych elementów, takich jak rury, grzejniki, kuchenki lub chłodziarki.**
   Ryzyko porażenia prądem wzrasta, gdy ciało jest uziemione.
   c) **Elektronarzędzi nie wolno narażać na działanie deszczu lub wilgoci.**
   Obecność wody wewnątrz elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
   d) **Przewodu zasilającego nie wolno używać w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem. Przewodu zasilającego nie wolno używać do przenoszenia bądź ciągnięcia elektronarzędzia, ani do odłączania go od zasilania.**
   Przewód zasilający należy chronić przed kontaktem ze źródłami ciepła, olejem, ostrymi krawędziami lub poruszającymi się częściami.
   Uszkodzony lub zapętlony przewód zasilający zwiększa ryzyko porażenia prądem.
   e) **W przypadku użytkowania elektronarzędzia na wolnym powietrzu należy korzystać z przedłużaczy do tego celu przeznaczonych.**
   Używanie przedłużaczy przeznaczonych do pracy na wolnym powietrzu zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
   f) **Jeżeli praca elektronarzędziem musi być wykonywana w miejscu o dużej wilgotności, należy zawsze korzystać ze źródła zasilania zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowoprądowym.**
   Korzystanie z wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

3) **Bezpieczeństwo osobiste**
   a) **Podczas użytkowania elektronarzędzia należy zachowywać ostrożność, koncentrować się na wykonywanej pracy i postępować zgodnie z zasadami zdrowego rozsądku.**
   Elektronarzędzia nie powinny być użytkowane przez osoby zmęczone lub znajdujące się pod wpływem substancji odurzających, alkoholu bądź lekarstw.
   Chwila nieuwagi podczas użytkowania elektronarzędzia może być przyczyną poważnych obrażeń.
   b) **Należy używać wyposażenia ochronnego. Należy zawsze nosić okulary ochronne.**
   Stosowane – odpowiednio do panujących warunków – wyposażenie ochronne, takie jak maska przeciwpyłowa, obuwie antypoślizgowe, kask lub słuchawki ochronne, zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń.
   c) **Należy uniemożliwić przypadkowe uruchomienie. Przed podłączeniem elektronarzędzia do gniazda zasilania i/lub zestawu akumulatorowego, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem go, należy upewnić się, że wyłącznik znajduje się w położeniu wyłączenia.**
   Ze względów bezpieczeństwa nie należy przenosić elektronarzędzi, trzymając palec na wyłączniku, ani podłączać do zasilania elektronarzędzi, których wyłącznik znajduje się w położeniu włączenia.
   d) **Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć wszystkie klucze regulacyjne.**
   Pozostawienie klucza regulacyjnego połączonego z częścią obrotową elektronarzędzia może być przyczyną obrażeń.
   e) **Nie sięgać elektronarzędziem zbyt daleko. Należy zawsze pamiętać o stabilnej postawie i zachowaniu równowagi.**
   Zapewnia to lepsze panowanie nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.
   f) **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Chronić włosy, odzież i rękawice przed kontaktem z ruchomymi częściami urządzenia.**
   Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone i wciągnięte przez ruchome części narzędzia.
   g) **Jeżeli elektronarzędzie wyposażone jest w złącze dla urządzenia do odprowadzania i gromadzenia pyłów, należy pamiętać o właściwym podłączeniu i poprawnym użytkowaniu takiego urządzenia.**
   Korzystanie z urządzeń do odprowadzania i gromadzenia pyłu zmniejsza zagrożenia związane z obecnością pyłu.

4) **Obsługa i konserwacja elektronarzędzi**
   a) **Nie używać elektronarzędzia ze zbyt dużą siłą. Należy wykorzystywać elektronarzędzie odpowiednie dla wykonywanej pracy.**
   Elektronarzędzie przeznaczone do wykonania określonej pracy wypełni swoje zadanie lepiej i w sposób bardziej bezpieczny, jeżeli praca będzie wykonywana z zalecaną prędkością.

b) Nie należy użytkować elektronarzędzia, którego wyłącznik jest uszkodzony.
Każde elektronarzędzie, które nie może być właściwie włączane ani wyłączane, stanowi zagrożenie i musi zostać naprawione.

c) Przed przystąpieniem do jakichkolwiek regulacji bądź wymiany akcesoriów oraz kiedy urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas wtyczkę elektronarzędzia należy odłączyć od źródła zasilania i/lub zestaw akumulatorowy od elektronarzędzia.
Powyższe środki bezpieczeństwa mają na celu wyeliminowanie ryzyka przypadkowego uruchomienia urządzenia.

d) Nieużywane elektronarzędzia powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci; osobom, które nie znają zasad obsługi elektronarzędzi lub niniejszych zaleceń nie wolno udzielać pozwolenia na użytkowanie elektronarzędzia.
Użytkowanie elektronarzędzi przez osoby, które nie zostały właściwie poinstruowane, może stanowić zagrożenie.

e) Elektronarzędzia należy konserwować. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy ruchome części są poprawnie umieszczone, czy nie są zakleszczone lub uszkodzone i czy nie występują jakiekolwiek inne okoliczności, które mogłyby uniemożliwić bezpieczną pracę elektronarzędzia.
W razie uszkodzenia przed kolejnym użyciem elektronarzędzie musi zostać naprawione.
Wiele wypadków następuje z powodu nieprawidłowej konserwacji elektronarzędzi.

f) Narzędzia tnące powinny być zawsze ostre i czyste.
Narzędzia tnące powinny być utrzymywane we właściwym stanie, z odpowiednio ostrymi krawędziami tnącymi – zmniejsza to ryzyko zakleszczenia narzędzia i ułatwia kontrolę nad nim.

g) Elektronarzędzia, akcesoria, wiertła, narzędzia tnące itp. należy zawsze obsługiwać w sposób zgodny z zaleceniami niniejszej instrukcji, biorąc pod uwagę warunki robocze oraz rodzaj wykonywanej pracy.
Używanie elektronarzędzia w celach niezgodnych z jego przeznaczeniem może stanowić zagrożenie.

5) Obsługa i konserwacja elektronarzędzia akumulatorowego

a) Do ładowania można wykorzystywać wyłącznie ładowarki wymienione przez producenta.
Ładowarka właściwa dla ładowania konkretnego typu zestawów akumulatorowych może wywołać pożar, jeśli zostanie użyta do ładowania innego typu zestawów akumulatorowych.

b) Do zasilania elektronarzędzi należy używać wyłącznie przeznaczonych dla nich zestawów akumulatorowych.
Używanie innych zestawów akumulatorowych może być przyczyną obrażeń lub pożaru.

c) Jeśli zestaw akumulatorowy nie jest używany, należy go przechowywać z dala od innych metalowych przedmiotów, takich jak spinacze do papieru, monety, klucze, gwoździe, śruby, bądź inne niewielkie metalowe przedmioty, które mogą spowodować zwarcie zacisków.
Zwarcie zacisków akumulatora może być przyczyną poparzeń lub pożaru.

d) W skrajnie niesprzyjających warunkach może dojść do wycieku elektrolitu z akumulatora – należy unikać kontaktu z elektrolitem. Jeśli dojdzie do przypadkowego kontaktu z elektrolitem, miejsce kontaktu należy przepłukać wodą. W przypadku kontaktu elektrolitu z oczami należy dodatkowo zgłosić się do lekarza.
Elektrolit wyciekający z akumulatora może powodować podrażnienia lub poparzenia.

6) Serwis

a) Elektronarzędzia mogą być serwisowane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników serwisowych, z zastosowaniem oryginalnych części zamiennych.
Jest to gwarancją utrzymania bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzia.

UWAGA
Dzieci oraz osoby niepełnosprawne powinny pozostawać z dala od pracującego elektronarzędzia. Nieużywane elektronarzędzia powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób niepełnosprawnych.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY KORZYSTANIU Z BEZPRZEWODOWEJ MŁOTOWIERTARKI

1. **Nosić słuchawki ochronne**
   Ekspozycja na hałas może być przyczyną utraty słuchu.
2. **Jeżeli uchwyt(y) pomocniczy(-e) jest (są) dostarczone z elektronarzędziem, należy go (ich) używać.**
   Utrata kontroli może być przyczyną obrażeń.
3. **Podczas wykonywania działań, przy których element tnący może się zetknąć z ukrytym przewodem należy trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie uchwytów.**
   Zetknięcie elementu tnącego z przewodem "pod napięciem" sprawi, że "pod napięciem" będą odsłonięte, metalowe elementy elektronarzędzia, co może spowodować porażenie prądem elektrycznym operatora.

DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

1. Komorę, w której umieszczany jest akumulator, należy chronić przed zabrudzeniem.
2. Nigdy nie demontować akumulatora ani ładowarki.
3. Nigdy nie zwierać zacisków akumulatora. Zwarcie zacisków akumulatora powoduje wygenerowanie wysokiego napięcia i przegrzanie. Wynikiem tego może być spalenie lub uszkodzenie akumulatora.
4. Akumulatora nie wolno wrzucać do ognia. Podpalenie akumulatora może spowodować jego wybuch.
5. Ciągła praca urządzenia może spowodować jego przegrzanie, prowadząc do uszkodzenia silnika i wyłącznika. Urządzenie powinno zostać zatrzymane na około 15 minut.
6. W otwory wentylacyjne ładowarki nie wolno wkładać żadnych przedmiotów. Umieszczanie w otworach wentylacyjnych ładowarki metalowych lub łatwopalnych przedmiotów powoduje powstanie zagrożenia porażeniem prądem lub uszkodzenia ładowarki.
7. Akumulator należy przekazać do punktu sprzedaży, w którym został zakupiony, kiedy tylko jego żywotność po naładowaniu uniemożliwia jego efektywne użytkowanie. Nie wyrzucać zużytego akumulatora.

8. Przed rozpoczęciem dłutowania, odłupywania lub wiercenia w ścianie, podłodze lub suficie należy dokładnie skontrolować, czy pod powierzchnią tych konstrukcji nie znajdują się przewody elektryczne.
9. Upewnić się, że wyłącznik jest w położeniu wyłączenia. Jeżeli bateria zostanie włożona, gdy przełącznik jest WŁ., elektronarzędzie uruchomi się natychmiast, co może być przyczyną poważnego wypadku.
10. W czasie lub bezpośrednio po zakończeniu pracy nie dotykać dłuta. W czasie pracy dłuto znacznie się rozgrzewa i może spowodować poważne oparzenia.
11. Należy pewnie trzymać chwyt korpusu klucza udarowego i elektronarzędzia. W przeciwnym wypadku generowana siła przeciwdziałająca może być przyczyną niedokładnego działania lub nawet sytuacji niebezpiecznych.
12. Należy zawsze nosić maskę przeciwpyłową
    Nie wdychać szkodliwego pyłu powstałego podczas czynności wiercenia i dłutowania. Pył jest niebezpieczny dla zdrowia operatora i osób postronnych.
13. Upewnić się, że akumulator jest włożony prawidłowo. Źle założony akumulator może wypaść z urządzenia i spowodować wypadek.
14. Aby zapobiec wypadkom, należy upewnić się, że przełącznik jest wyłączony a bateria wyciągnięta, przed wymianą akcesoriów, przechowywaniem, przenoszeniem lub kiedy narzędzia nie są używane.
15. Umieszczanie wiertła

○ Aby zapobiegać wypadkom, należy się upewnić, że przełącznik jest wyłączony, a bateria wyciągnięta.

○ Podczas używania narzędzi, takich jak punktak, wiertło itp., należy upewnić się, że używane są oryginalne części naszej firmy.

○ Wyczyścić chwyt wiertła.

○ Sprawdzić zatrzask pociągając za wiertło.

16. Należy obsługiwać dźwignię zmiany, tylko gdy silnik jest zatrzymany. Obsługiwanie dźwigni zmiany podczas gdy silnik jest włączony może spowodować nieoczekiwany obrót końcówki narzędzia i spowodować wypadek. (**Rys. 7**)
17. Obroty + wiercenie
    Kiedy wiertło dotyka metalowego pręta konstrukcji, wiertło natychmiast zatrzyma się, a wiertarka udarowa zareaguje obracaniem się. Dlatego należy dokładnie dokręcić uchwyt boczny, przytrzymać uchwyt korpusu i uchwyty boczne.
18. Tylko obroty

○ Aby wiercić w materiale drewnianym lub metalowym za pomocą uchwytu wiertła i adaptera uchwytu (akcesorium opcjonalne).

○ Zastosowanie większej siły niż jest to konieczne nie przyspieszy pracy, ale pogorszy stan końcówki wiertła i skróci dodatkowo żywotność wiertarki udarowej.

○ Wiertła mogą się ułamać podczas wyciągania wiertła z wywierconego otworu. Przy wyciąganiu wiertła, ważne jest, aby używać ruchu pchania.

○ Nie należy wiercić otworów mocowania lub otworów w betonie gdy maszyna ustawiona jest na funkcję obracania.

○ Nie należy używać wiertarki udarowej w trybie obracania lub trybie udaru z zamontowanym uchwytem wiertła i adapterem uchwytu. Skróciłoby to radykalnie żywotność każdej części maszyny.

19. Wybieranie trybu zasilania / oszczędnego

○ Siła udaru może być zwiększana lub zmniejszana - w zależności od przeznaczenia urządzenia - za pomocą pokrętła pokazanego na **Rys. 10**. Należy dostosować siłę udaru w zależności od zastosowania urządzenia.

○ Nie należy używać trybu oszczędnościowego („SAVE") w przypadku wykonywania otworów w drewnie. Może to spowodować przepalenie silnika z powodu zablokowania się wiertła przy małej mocy.

20. Nie spoglądać bezpośrednio w wiązkę światła. Może to spowodować uszkodzenie wzroku.
21. Aby zapobiec wyczerpywaniu akumulatora w wyniku niezamierzonego pozostawienia włączonego oświetlenia LED, oświetlenie jest wyłączane automatycznie po około 15 minutach.

UWAGI DOTYCZĄCE AKUMULATORA LITOWO-JONOWEGO

W celu wydłużenia żywotność akumulatora litowo-jonowego został on wyposażony w funkcję wyłączania zasilania.
W przypadkach opisanych poniżej w punktach 1-3 silnik może się zatrzymać w czasie użytkowania elektronarzędzia, nawet jeżeli wyłącznik jest wciśnięty do położenia włączenia. Nie jest to oznaką awarii, ale efektem działania funkcji wyłączania.

1. Gdy akumulator się wyczerpie, silnik się wyłączy.
   W takim wypadku akumulator należy niezwłocznie naładować.
2. Silnik może się wyłączyć w przypadku przeciążenia elektronarzędzia. W takim wypadku należy zwolnić wyłącznik elektronarzędzia i wyeliminować przyczynę przeciążenia. Po wyeliminowaniu przeciążenia elektronarzędzie może być ponownie użytkowane.
3. Jeżeli w warunkach intensywnej pracy akumulator się przegrzeje, może to spowodować przerywanie zasilania z akumulatora.
   W takim wypadku należy zaprzestać używania akumulatora i pozostawić go do ostygnięcia. Po wyeliminowaniu przeciążenia elektronarzędzie może być ponownie użytkowane.

Dodatkowo należy stosować się do poniższych ostrzeżeń i wskazówek.

OSTRZEŻENIE

Aby zapobiec wyciekom z akumulatora, jego przegrzaniu, emisji dymu, wybuchowi lub zapaleniu się akumulatora, należy podjąć wszystkie wymienione poniżej środki ostrożności.

1. Należy się upewnić, że wióry i pył nie gromadzą się na akumulatorze.

○ Podczas pracy należy zwracać uwagę, aby wióry i pył nie opadały na akumulator.

○ Należy zwracać uwagę, aby wióry i pył, które opadają na akumulator, nie gromadziły się na jego powierzchni.

○ Nie przechowywać nieużywanych akumulatorów w miejscach, w których mogą one wejść w kontakt z wiórami i pyłem.

○ Przed przechowywaniem akumulatora należy usunąć z niego wióry i pył; akumulatora nie należy przechowywać razem z metalowymi przedmiotami (śruby, gwoździe itp.).

2. Akumulatora nie wolno nakłuwać ostrymi przedmiotami, takimi jak gwoździe, uderzać młotkiem, deptać, rzucać ani poddawać wstrząsom.
3. Nie używać akumulatora, który nosi wyraźne ślady uszkodzenia lub odkształcenia.
4. Nie korzystać z akumulatora umieszczonego z odwróconą biegunowością.
5. Nie podłączać akumulatora bezpośrednio do gniazda sieciowego lub gniazda zapalniczki samochodowej.
6. Nie używać akumulatora do celów innych, niż zgodne z jego przeznaczeniem.
7. Jeśli ładowanie akumulatora nie powiedzie się, nawet po upływie określonego czasu ładowania, należy natychmiast przerwać ładowanie.
8. Nie poddawać akumulatora działaniu wysokiej temperatury ani wysokiego ciśnienia, np. poprzez umieszczanie go w kuchence mikrofalowej, suszarce lub pojemniku ciśnieniowym.

9. W przypadku wycieku lub pojawienia się nieprzyjemnego zapachu upewnić się, że akumulator znajduje się z dala od źródeł ognia.
10. Nie używać akumulatora w miejscach, w których generowane są silne, elektryczne ładunki statyczne.
11. Jeśli w trakcie użytkowania, ładowania lub przechowywania akumulatora pojawi się nieprzyjemny zapach, dojdzie do wycieku, przegrzania, odbarwienia lub odkształcenia, bądź jeśli pojawi się jakakolwiek inna nieprawidłowość, akumulator należy natychmiast wyjąć z elektronarzędzia lub ładowarki i zaprzestać jego użytkowania.

UWAGA

1. Jeśli elektrolit wyciekający z akumulatora dostanie się do oczu, nie wolno pocierać podrażnionego miejsca; oczy należy dokładnie przemyć czystą wodą, np. z kranu, i niezwłocznie skontaktować się z lekarzem.
   Nieusunięty elektrolit może spowodować uszkodzenie wzroku.
2. W przypadku kontaktu elektrolitu ze skorą lub odzieżą, miejsce kontaktu należy natychmiast dokładnie przemyć czystą wodą, np. z kranu.
   Elektrolit może spowodować podrażnienie skóry.
3. Jeśli w trakcie pierwszego użycia akumulatora stwierdzona zostanie obecność rdzy, pojawi się nieprzyjemny zapach, dojedzie do przegrzana, odbarwienia, odkształcenia i/lub pojawią się inne nieprawidłowości, należy zaprzestać jego użytkowania i zwrócić go do dostawcy lub sprzedawcy.

OSTRZEŻENIE

Jeżeli przedmiot wykonany z materiału przewodzącego wejdzie w kontakt z zaciskiem akumulatora litowo-jonowego, może dojść do zwarcia akumulatora, a w wyniku tego – do pożaru. Przechowując akumulator litowo-jonowy należy stosować się do poniższych zaleceń.

- W opakowaniu do przechowywania nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów wykonanych z materiałów przewodzących, gwoździ ani drutów, takich jak druty żelazne i druty miedziane.
- Aby zapobiec zwarciom, akumulator należy umieścić w elektronarzędziu lub w przypadku przechowywania, założyć na niego pokrywę, tak aby wywietrznik został zakryty.

SYMBOLE

OSTRZEŻENIE

Następujące oznaczenia są symbolami używanymi w instrukcji elektronarzędzia. Przed rozpoczęciem użytkowania należy się upewnić, że ich znacznie jest zrozumiałe.

	DH14DSL / DH18DSL: Młotowiertarka akumulatorowa
	Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami bezpieczeństwa.
	Dotyczy tylko państw UE Elektronarzędzi nie wolno wyrzucać wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz wprowadzeniem jej zgodnie z prawem krajowym, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i oddać do recyklingu w sposób przyjazny dla środowiska w wyspecjalizowanym zakładzie utylizacji.
V	Napięcie znamionowe
n_0	Prędkość na biegu jałowym
Pm	Tryb zasilania
Sm	Tryb pracy oszczędnej
	Beton
	Stal
	Drewno
	Funkcja tylko obracania
	Funkcja obracania i wiercenia
	Włączanie
	Wyłączanie
	Odłącz akumulator
	Przełącznik oświetlenia
	Przełącznik wskaźnika poziomu naładowania akumulatora
	Obroty zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara
	Obroty przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara
	Akumulator niemal całkowicie wyczerpany. Naładować akumulator najszybciej, jak to możliwe.
	Akumulator w połowie wyczerpany.
	Akumulator dostatecznie naładowany.
	Działanie niedozwolone

AKCESORIA STANDARDOWE

Poza elektronarzędziem (1 narzędzie) w opakowaniu znajdują się akcesoria wymienione na stronie 183.

Akcesoria standardowe mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

ZASTOSOWANIA

Funkcja obracania i wiercenia
- Wiercenie otworów mocowania
- Wiercenie w betonie
- Wiercenie w kaflach

Funkcja tylko obracania
- Wiercenie w metalu lub drewnie (z opcjonalnymi akcesoriami)
- Wkręcanie śrub maszynowych, drewnianych (z opcjonalnymi akcesoriami)

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Model			DH14DSL	DH18DSL
Napięcie			14,4 V	18 V
Prędkość obrotowa bez obciążenia (Save/Power)			0 – 750 min^{-1} / 0 – 1500 min^{-1}	
Praca w trybie udaru z pełnym obciążeniem (Save/Power)			0 – 3100 min^{-1} / 0 – 6200 min^{-1}	
Zdolność	Wiercenie	Beton	16 mm	
		Stal	13 mm	
		Drewno	18 mm	
Waga			2,1 kg	2,2 kg

WSKAZÓWKA

W związku z prowadzonym przez firmę HITACHI programem badań i rozwoju, niniejsze specyfikacje techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

ŁADOWANIE

Przed przystąpieniem do użytkowania elektronarzędzia należy naładować akumulator; w tym celu należy postępować w sposób opisany poniżej.

1. Podłączyć do źródła zasilania. (Rys. 2)

Ładowanie akumulatora ze źródła zasilania prądem zmiennym (AC)

○ Podłączyć przewód zasilający ładowarki do gniazda sieciowego.
Po podłączeniu wtyczki ładowarki do gniazda sieciowego lampka kontrolna będzie migała na czerwono (co 1 sekundę).

UWAGA

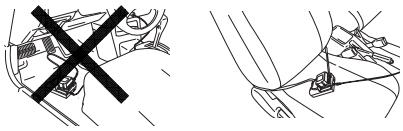
Nie należy używać uszkodzonego przewodu zasilającego. Uszkodzony przewód należy niezwłocznie przekazać do naprawy.

Ładowanie akumulatora z samochodowego źródła zasilania prądem stałym (DC) o napięciu 12 V (UC18YML2)

○ Ładowarkę należy zamocować w samochodzie.
Do zamocowania ładowarki i zabezpieczenia jej przed niezamierzonym przemieszczaniem należy użyć paska dostarczonego z ładowarką. (Patrz **Rys. 14**.)

UWAGA

Ładowarki ani akumulatora nie wolno umieszczać pod fotelem kierowcy. Ładowarkę należy zabezpieczyć przed niezamierzonym przemieszczaniem, gdyż w przeciwnym razie może być to przyczyną wypadku.



Rys. 14

○ Umieścić wtyczkę do gniazda zapalniczki w gnieździe zapalniczki.
Jeżeli wtyczka jest luźna i wypada z gniazda zapalniczki, gniazdo należy naprawić. Ponieważ gniazdo może być wadliwe, zalecamy zgłoszenie się do miejscowego dealera samochodowego. Użytkowanie takiego gniazda może być przyczyną przegrzania, a tym samym wypadku.

2. Umieścić akumulator w ładowarce. (Rys. 2)
Ostrożnie i dokładnie umieścić akumulator w ładowarce.

3. Ładowanie
Po umieszczeniu akumulatora w ładowarce rozpocznie się ładowanie, a lampka kontrolna będzie palić się ciągłym, czerwonym światłem.
Po zakończeniu ładowania akumulatora lampka kontrolna będzie migać na czerwono. (co 1 sekundę) (Patrz **Tabela 1**.)

● Wskazania lampki kontrolnej
Wskazania lampki kontrolnej są zilustrowane w **Tabeli 1**, w zależności od stanu ładowarki lub akumulatora.

Tabela 1

Wskazania lampki kontrolnej				
Lampka kontrolna pali się lub miga.	Przed ładowaniem	Miga (na czerwono)	Pali się przez 0,5 sekundy. Nie pali się przez 0,5 sekundy. (Gaśnie na 0,5 sekundy.)	
	W trakcie ładowania	Pali się (na czerwono)	Pali się nieprzerwanie.	
	Ładowanie zakończone	Miga (na czerwono)	Pali się przez 0,5 sekundy. Nie pali się przez 0,5 sekundy. (Gaśnie na 0,5 sekundy.)	
	Ładowanie jest niemożliwe	Miga szybko (na czerwono)	Pali się przez 0,1 sekundy. Nie pali się przez 0,1 sekundy. (Gaśnie na 0,1 sekundy.)	Wadliwe działanie akumulatora lub ładowarki.
	Oczekiwanie z powodu przegrzania	Pali się (na zielono) (UC18YML2)	Pali się nieprzerwanie.	Przegrzanie akumulatora. Ładowanie niemożliwe. (Ładowanie rozpocznie się po ostygnięciu akumulatora)
		Miga (na czerwono) (UC18YFSL)	Pali się przez 1 sekundę. Nie pali się przez 0,5 sekundy. (Gaśnie na 0,5 sekundy.)	
	Ładowanie za pośrednictwem samochodowego źródła zasilania jest niemożliwe (UC18YML2)	Miga (na zielono)	Pali się przez 0,5 sekundy. Nie pali się przez 0,5 sekundy. (Gaśnie na 0,5 sekundy.)	Wadliwe działanie akumulatora lub ładowarki.

WSKAZÓWKA: W przypadku oczekiwania na ostygnięcie akumulatora, ładowarki UC18YML2 / UC18YFSL schładzają przegrzany akumulator za pomocą wentylatora.
(Niemniej jednak wentylator chłodzący nie działa w czasie ładowania akumulatora z samochodowego źródła zasilania prądem stałym (DC) o napięciu 12 V.)

- Informacje na temat zakresu temperatury i czasu ładowania akumulatora
  Informacje na temat zakresu temperatury i czasu ładowania zostały zamieszczone w **Tabeli 2**.

Tabela 2

Akumulator / Ładowarka		UC18YFSL	UC18YML2 (AC/DC)*1
Napięcie ładowania	V	14,4 V – 18 V	
Masa	kg	0,5	0,7
Zakres temperatury, w którym akumulator może być ładowany		0°C – 50°C	
Czas ładowania w zależności od pojemności akumulatora, w przybliżeniu (przy 20°C)			
1,3 Ah	min	20	20 / 50
1,5 Ah	min	22	22 / 60
2,0 Ah	min	30	30 / 80
2,5 Ah	min	35	35 / 100
3,0 Ah	min	45	45 / 120
4,0 Ah	min	60	60 / 160
5,0 Ah	min	75	75 / 200
Liczba ogniw akumulatora		4 – 10	

*1 Źródło zasilania prądem zmiennym (AC) / (samochodowe) źródło zasilania prądem stałym (DC) o napięciu 12 V.

WSKAZÓWKA
Czas ładowania może się zmieniać w zależności od temperatury otoczenia i napięcia źródła zasilania.
<UC18YML2>
Zwłaszcza korzystanie z samochodowego źródła zasilania prądem stałym (DC) o napięciu 12 V może wymagać dłuższego czasu ładowania przy wyższych wartościach temperatury.

4. **Przewód zasilający ładowarki odłączyć od gniazda sieciowego lub gniazda zapalniczki.**
5. **Wyjąć akumulator, mocno trzymając ładowarkę.**

WSKAZÓWKA
Należy pamiętać, aby po zakończeniu użytkowania ładowarki wyjąć z niej akumulator.

UWAGA

- Jeżeli podczas ładowania akumulatora jest on nagrzany w wyniku długotrwałego wystawienia na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub był właśnie użytkowany, lampka kontrolna ładowarki zapala się na zielono lub zapala się na 1 sekundę i gaśnie na 0,5 sekundy (wyłączona przez 0,5 sekundy). W takim wypadku akumulator należy najpierw pozostawić do ostygnięcia, a następnie rozpocząć ładownie.
- Kiedy lampka kontrolna miga szybko na czerwono (co 0,2 sekundy), złącze ładowarki należy sprawdzić pod kątem obecności ciał obcych; w razie potrzeby – usunąć je. Jeżeli obecność ciał obcych nie zostanie stwierdzona, istnieje prawdopodobieństwo, że doszło do usterki akumulatora lub ładowarki. Urządzenie(-a) należy wtedy oddać do autoryzowanego centrum serwisowego.
- Ponieważ wbudowany mikrokomputer ładowarki potrzebuje około 3 sekund do potwierdzenia, że ładowany akumulator został wyjęty, należy odczekać minimum 3 sekundy przed jego ponownym włożeniem i kontynuowaniem ładowania. Jeżeli akumulator zostanie włożony ponownie w przeciągu 3 sekund, może on zostać niepoprawnie naładowany.
- Skontrolować napięcie samochodowego źródła zasilania, jeśli lampka kontrolna nieprzerwanie miga szybko na zielono (co 0,2 sekundy). (UC18YML2)
  Jeżeli wartość napięcia jest równa 12 V lub niższa, oznacza to, że poziom naładowania akumulatora samochodowego jest za niski, aby ładowanie było możliwe.
- Jeżeli lampka kontrolna nie miga na czerwono (co sekundę) – nawet jeśli przewód zasilający ładowarki lub wtyczka do gniazda zapalniczki są podłączone do źródła zasilania – oznacza to, że obwód bezpieczeństwa ładowarki mógł zostać uruchomiony.
  Odłączyć przewód zasilający lub wtyczkę od źródła zasilania, a następnie podłączyć ponownie po upływie około 30 sekund. Jeżeli w wyniku tego lampka kontrolna nadal nie będzie migała na czerwono (co sekundę), ładowarkę należy przekazać do centrum serwisowego autoryzowanego przez firmę Hitachi.

MONTAŻ I PRACA

Działanie	Rysunek	Strona
Wyjmowanie i wkładanie akumulatora	1	184
Ładowanie	2	184
Montaż/demontaż uchwytu bocznego	3	184
Wstawianie narzędzi wiercenia SDS-plus.	4	184
Usuwanie narzędzi wiercenia SDS-plus.	5	185
Wybór kierunku obrotu	6	185
Wybór trybu pracy	7	185
Regulacja głębokości wiercenia	8	185
Wybieranie trybu Zapisywania/ Zasilania	9	185
Obsługa wyłącznika	10	185
Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora	11	186
Korzystanie z oświetlenia LED	12	186
Kontrola i wymiana szczotki węglowej	13	186
Wybór akcesoriów*	—	187, 188

* Aby uzyskać więcej informacji dotyczących każdego narzędzia, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym fi rmy Hitachi.

SMAROWANIE

Do smarowania młotowiertarki użyto smaru o niskiej lepkości, co pozwala na używanie urządzenia przez długi czas bez konieczności wymiany smaru. Jeśli zauważysz smar wyciekający przez obluzowaną śrubę, skontaktuj się z najbliższym centrum obsługi w celu dokonania wymiany smaru.
Używanie urządzenia, które nie zostało właściwie nasmarowane, może spowodować jego uszkodzenie i skrócenie trwałości.

UWAGA

Do smarowania tego urządzenia stosowany jest specjalny smar, dlatego używanie innego smaru może niekorzystnie wpłynąć na pracę młotowiertarki. Wymiany smaru powinien dokonywać wyłącznie pracownik autoryzowanego punktu serwisowego. W związku z tym, wymianę smaru należy powierzyć jedynie wykwalifikowanym pracownikom naszego centrum obsługi.

KONSERWACJA I KONTROLA

UWAGA

Należy upewnić się, że przełącznik jest wyłączony, a następnie wyciągnąć baterię przed konserwacją i kontrolą.

1. **Kontrola narzędzia**
   Ponieważ użytkowanie tępego narzędzia obniża jego wydajność i może spowodować awarię silnika, narzędzie należy naostrzyć lub wymienić niezwłocznie po zaobserwowaniu oznak zużycia.
2. **Kontrola śrub mocujących**
   Śruby mocujące należy regularnie kontrolować pod kątem ich poprawnego dokręcenia. Jeżeli którakolwiek ze śrub jest poluzowana, należy ją natychmiast dokręcić. Niezastosowanie się do tego zalecenia może stwarzać zagrożenie.
3. **Konserwacja silnika**
   Uzwojenie silnika jest najistotniejszym elementem elektronarzędzia. Należy zachować szczególną ostrożność, aby uzwojenie nie zostało uszkodzone i/lub nie weszło w kontakt z olejem lub wodą.
4. **Kontrola szczotek węglowych (Rys. 13)**
   Silnik wyposażony jest w zużywające się szczotki węglowe. Nadmierne zużycie szczotek węglowych może spowodować nieprawidłową pracę silnika; dlatego też szczotki węglowe należy wymieniać na nowe, kiedy tylko są one zużyte lub zbliżają się do „granicy zużycia" ⓐ. Ponadto, szczotki węglowe powinny być systematycznie czyszczone; należy kontrolować, czy mogą one swobodnie ślizgać się w uchwytach szczotek węglowych.

WSKAZÓWKA

Szczotki węglowe mogą być wymieniane jedynie na nowe szczotki węglowe firmy Hitachi, kod nr 999100.

5. Wymiana szczotek węglowych (Rys. 13)

Wyjąć szczotki węglowe, zdejmując najpierw pokrywę szczotki węglowej, a następnie zahaczając występ szczotki węglowej płaskim śrubokrętem itp.

Montując szczotkę węglową należy pamiętać o odpowiednim kierunku, tak aby końcówka ⓑ szczotki węglowej była wsunięta w element stykowy ⓒ na zewnętrz osłony szczotki węglowej. Następnie należy wsunąć ją palcem. Na zakończenie należy ponownie założyć pokrywkę szczotki węglowej.

UWAGA

Należy się bezwarunkowo upewnić, że końcówka szczotki węglowej została wsunięta w element stykowy na zewnątrz osłony szczotki węglowej. (Można wsunąć dowolną, spośród dwóch końcówek.)

Należy zwrócić na to szczególną uwagę, gdyż jakikolwiek błąd może spowodować zdeformowanie końcówki szczotki węglowej i od samego początku nieprawidłową pracę silnika.

6. Czyszczenie obudowy

W przypadku zabrudzenia elektronarzędzia, należy je przetrzeć miękką, suchą ściereczką lub ściereczką zwilżoną wodą z mydłem. Nie wolno używać rozpuszczalników na bazie chloru, benzyny ani rozcieńczalnika do farb, gdyż topią one tworzywa sztuczne.

7. Przechowywanie

Elektronarzędzie należy przechowywać w miejscu, w którym panuje temperatura poniżej 40°C, i które pozostaje poza zasięgiem dzieci.

WSKAZÓWKA

Przed długim przechowywaniem (3 miesiące lub dłużej) należy się upewnić, że akumulator jest całkowicie naładowany. Po długim okresie przechowywania naładowanie akumulatora o małej pojemności może nie być możliwe.

WSKAZÓWKA

Przechowywanie akumulatorów litowo-jonowych.

Upewnić się, że przed przechowywaniem akumulatory litowo-jonowe zostały całkowicie naładowane.

Długotrwałe przechowywanie akumulatorów o niskim poziomie naładowania może wpłynąć na pogorszenie ich wydajności, istotnie skracając czas ich użytkowania lub sprawiając, że nie będą one w stanie utrzymać ładunku.

Znacznie skrócony czas użytkowania akumulatorów można jednak poprawić poprzez ich wielokrotne ładowanie i używanie – od dwóch do pięciu razy.

Jeżeli czas użytkowania akumulatorów – pomimo wielokrotnego ładowania i używania – jest bardzo krótki, należy je uznać za trwale wyczerpane i zakupić nowe.

UWAGA

Podczas użytkowania i konserwacji narzędzi elektrycznych muszą być przestrzegane przepisy i standardy bezpieczeństwa.

Ważna informacja dotycząca akumulatorów do bezprzewodowych elektronarzędzi firmy Hitachi

Należy zawsze używać jednego z naszych zalecanych, oryginalnych akumulatorów. Nie możemy zagwarantować bezpieczeństwa i wydajności działania naszych bezprzewodowych elektronarzędzi, jeżeli używane są akumulatory inne, niż zalecane przez nas lub gdy akumulator zostanie rozmontowany i zmodyfikowany (np. demontaż i wymiana ogniw lub innych części wewnętrznych).

GWARANCJA

Gwarancja na elektronarzędzia firmy Hitachi jest udzielana z uwzględnieniem praw statutowych/przepisów krajowych. Gwarancja nie obejmuje wad i uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego lub niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania, bądź wynikających z normalnego zużycia. W wypadku reklamacji należy dostarczyć kompletne elektronarzędzie do centrum serwisowego autoryzowanego przez firmę Hitachi wraz z KARTĄ GWARANCYJNĄ znajdującą się na końcu instrukcji obsługi.

Informacje dotyczące poziomu hałasu i wibracji

Zmierzone wartości zostały określone zgodnie z EN60745 i zadeklarowane zgodnie z ISO 4871.

Zmierzony poziom dźwięku A: 97 dB (A)
Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego A: 86 dB (A))
Niepewność K: 3 dB (A).

Należy nosić słuchawki ochronne.

Wartość całkowita wibracji (trójosiowa suma wektorowa) określona zgodnie z EN60745.

Wiercenie z udarem w betonie:
Wartość emisji wibracji $\mathbf{a_h}$, **HD** = 10,8 m/s^2
Niepewność K = 2,2 m/s^2

Zadeklarowana wartość całkowita wibracji została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i może być wykorzystana do porównywania elektronarzędzi.

Może być także wykorzystywana do wstępnej oceny ekspozycji.

OSTRZEŻENIE

- W zależności od sposobu wykorzystywania elektronarzędzia emisja wibracji podczas rzeczywistej pracy elektronarzędzia może różnić się od zadeklarowanej wartości całkowitej.
- Należy określić środki bezpieczeństwa dla ochrony operatora zgodnie z szacowaną wartością ekspozycji w zależności od rzeczywistych warunków użytkowania (uwzględniając wszystkie etapy cyklu roboczego, takie jak przerwy w pracy urządzenia oraz praca na biegu jałowym w stanie gotowości).

WSKAZÓWKA

W związku z prowadzonym przez firmę HITACHI programem badań i rozwoju, niniejsze specyfikacje techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

(Az eredeti utasítások fordítása)

A SZERSZÁMGÉPPEL KAPCSOLATOS ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és minden utasítást.

A figyelmeztetések és utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

A figyelmeztetéseket és utasításokat tartalmazó útmutatót őrizze meg, hogy a jövőben is a rendelkezésére álljon.

A figyelmeztetésekben használt „szerszámgép" kifejezés a hálózatról működő (vezetékes) vagy akkumulátorról működő (vezeték nélküli) szerszámgépre vonatkozik.

1) Munkaterület biztonsága

a) A munkaterület mindig legyen tiszta és jól megvilágított.
A zsúfolt vagy sötét területek vonzzák a baleseteket.

b) Ne használja a szerszámgépeket robbanásveszélyes légkörben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében.
A szerszámgépek szikrákat keltenek, amelyek meggyújthatják a port vagy gőzöket.

c) Ne engedje közel a gyermekeket és kívülállókat a szerszámgéphez annak használata közben.
Elveszítheti az irányítását a gép felett, ha valaki eltereli a figyelmét.

2) Érintésvédelem

a) A szerszámgép dugaszainak az aljzatnak megfelelőnek kell lenniük.
Soha, semmilyen módon ne alakítsa át a dugaszt. Ne használjon átalakító dugaszt földelt szerszámgépekhez.
Az eredeti dugaszok és a megfelelő aljzatok használata csökkenti az áramütés kockázatát.

b) Kerülje a test érintkezését a földelt felületekkel, mint például csövekkel, radiátorokkal, tűzhelyekkel és hűtőszekrényekkel.
Az áramütés kockázata nagyobb, ha a teste földelve van.

c) Ne tegye ki a szerszámgépeket esőnek vagy nedves körülményeknek.
A szerszámgépbe kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.

d) Ne rongálja meg a vezetéket. Soha ne használja a vezetéket a szerszámgép szállításához, húzásához vagy az aljzatból való kihúzásához. Tartsa távol a vezetéket hőtől, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó alkatrészektől.
A sérült vagy összekuszálódott vezetékek növelik az áramütés kockázatát.

e) A szerszámgép szabadban történő üzemeltetése esetén használjon szabadtéri használatra alkalmas hosszabbító kábelt.
A szabadtéri használatra alkalmas kábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.

f) Ha elkerülhetetlen a szerszámgép nyirkos helyen történő használata, használjon FI relével (érintésvédelmi relével) védett táplálást.
A FI relé használata csökkenti az áramütés kockázatát.

3) Személyi biztonság

a) A szerszámgép használata közben maradjon mindig figyelmes, arra figyeljen, amit csinál, és használja a józan eszét. Ne használja a szerszámgépet fáradtan, kábítószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt.
A szerszámgépek üzemeltetése közben egy pillanatnyi figyelmetlenség is súlyos személyi sérülést eredményezhet.

b) Használjon személyi védőeszközöket. Mindig viseljen védőszemüveget.
A megfelelő körülmények esetén használt védőfelszerelés, mint például a porálarc, a nem csúszó biztonsági cipő, a védősisak vagy a hallásvédő eszköz csökkenti a személyi sérüléseket.

c) Ne hagyja, hogy a gép véletlenül elinduljon. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló a kikapcsolt állásban van, mielőtt a szerszámgépet csatlakoztatja az áramforráshoz és/vagy behelyezi az akkumulátort, illetve amikor felveszi vagy szállítja a szerszámot.
A szerszámgépek szállítása úgy, hogy az ujja a kapcsolón van, valamint a bekapcsolt szerszámgépek áram alá helyezése vonzza a baleseteket.

d) Távolítson el minden állítókulcsot vagy csavarkulcsot, mielőtt bekapcsolja a szerszámgépet.
A szerszámgép forgó részéhez csatlakoztatva hagyott csavarkulcs vagy kulcs személyi sérülést eredményezhet.

e) Ne nyúljon át a gép felett. Mindig álljon stabilan, és őrizze meg egyensúlyát.
Ez lehetővé teszi, hogy a szerszámgépet a váratlan helyzetekben is jobban irányítsa.

f) Öltözzön megfelelően. Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszert. Tartsa távol a haját, ruházatát és kesztyűjét a mozgó részektől.
A laza ruházat, ékszer vagy hosszú haj beakadhat a mozgó részekbe.

g) Ha a porelszívó és gyűjtő berendezések csatlakoztatásához külön eszközöket kapott, akkor gondoskodjon arról, hogy ezeket csatlakoztassák és megfelelően használják.
A porgyűjtő használata csökkentheti a porhoz kapcsolódó veszélyeket.

4) A szerszámgép használata és ápolása

a) Ne erőltesse a szerszámgépet. Használjon az alkalmazásához megfelelő szerszámgépet.
A megfelelő szerszámgép jobban és biztonságosabban végzi el a feladatot azon a sebességen, amelyre azt tervezték.

b) Ne használja a szerszámgépet, ha a kapcsoló nem kapcsolja azt be és ki.
Az a szerszámgép, amely a kapcsolóval nem vezérelhető, veszélyes, és meg kell javítani.

c) Húzza ki a dugaszt az áramforrásból és/vagy vegye ki az akkumulátort a szerszámgépből, mielőtt bármilyen beállítást végez, tartozékokat cserél vagy tárolja a szerszámgépeket.
Az ilyen megelőző biztonsági intézkedések csökkentik a szerszámgép véletlen beindulásának kockázatát.

d) A használaton kívüli szerszámgépeket tárolja úgy, hogy gyermekek ne férhessenek hozzá, és ne engedje meg, hogy a szerszámgépet vagy ezeket az utasításokat nem ismerő személyek használják a szerszámgépet.
Képzetlen felhasználók kezében a szerszámgépek veszélyesek.

e) Tartsa karban a szerszámgépeket. Ellenőrizze, hogy a szerszámgépen nincsenek-e elállítódva vagy beszorulva a mozgó alkatrészek, nincsenek-e törött alkatrészek, vagy van-e más körülmény, amely befolyásolhatja a szerszámgép működését.
Ha a szerszámgép sérült, használat előtt javíttassa meg.
Sok balesetet a rosszul karbantartott szerszámgépek okoznak.

f) A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán.
Az éles vágóélekkel rendelkező, megfelelően karbantartott vágószerszámok kevésbé valószínű, hogy elakadnak, és könnyebben kezelhetők.

g) A szerszámgép tartozékait és betétkéseit stb. használja a jelen útmutatónak megfelelően, figyelembe véve a munkakörülményeket és a végzendő munkát.
A szerszámgép nem rendeltetésszerű használata veszélyes helyzetet eredményezhet.

5) Akkumulátoros szerszám használata és ápolása

a) Csak a gyártó által előírt töltővel töltse újra.
Az egyfajta típusú akkumulátorhoz alkalmas töltő tűzveszélyt okozhat, ha egy másik akkumulátorral használják.

b) A szerszámgépeket csak a kifejezetten hozzájuk való akkumulátorokkal használja.
Bármilyen más akkumulátor használata sérülés- és tűzveszélyt okozhat.

c) Amikor az akkumulátor nincs használatban, tartsa távol más fémtárgyaktól, mint például iratkapcsoktól, érméktől, kulcsoktól, szegektől, csavaroktól vagy egyéb kis fémtárgyaktól, amelyek érintkezésbe hozhatnak két csatlakozót.
Az akkumulátor csatlakozóinak rövidre zárása égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.

d) Helytelen körülmények között az akkumulátorból folyadékot folyhat ki; kerülje az érintkezést ezzel a folyadékkal. Ha véletlenül hozzáér, vízzel öblítse le. Ha a folyadék a szemmel kerül érintkezésbe, kérjen orvosi segítséget is.
Az akkumulátorból kifolyó folyadék irritációt vagy égéseket okozhat.

6) Szerviz

a) A szerszámgépét képesítéssel rendelkező szerelővel javíttassa meg, csak azonos cserealkatrészek használatával.
Ez biztosítja, hogy a szerszámgép biztonságos maradjon.

VIGYÁZAT
Tartsa távol a gyermekeket és beteg személyeket.
Amikor nem használja a szerszámokat, tárolja úgy, hogy gyermekek és beteg személyek ne férhessenek hozzá.

VEZETÉK NÉKÜLI ÜTVEFÚRÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

1. **Viseljen fülvédőt**
   Az erős zaj halláskárosodást okozhat.
2. **Ha az eszközhöz tartozik segédnyél, használja.**
   A fúró feletti irányítás elvesztése személyi sérülést okozhat.
3. **Munka közben mindig a szigetelt markolatfelületen tartsa a gépet, amikor fennáll a lehetőség, hogy a vágóeszköz rejtett vezetékhez.**
   Ha a vágóeszköz fázisvezetékkel érintkezik, a szerszám szabadon álló fém alkatrészei is vezetővé válhatnak, és áramütést okozhatnak a kezelőnek.

TOVÁBBI BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

1. Ne hagyja, hogy az újratölthető akkumulátor csatlakoztatására szolgáló nyílásba idegen anyag kerüljön.
2. Soha ne szerelje szét az újratölthető akkumulátort és a töltőt.
3. Soha ne zárja rövidre az újratölthető akkumulátort. Az akkumulátor rövidre zárása áramlökést, ezáltal túlmelegedést okoz. Ennek eredményeképpen az akkumulátor leéghet vagy károsodhat.
4. Ne dobja tűzbe az akkumulátort. Az akkumulátor felrobbanhat a tűzben.
5. A készülék folyamatos használat mellett túlmelegedhet, ami a motor és a kapcsoló károsodását okozatja. Kérjük, körülbelül 15 percig ne használja a szerszámgépet.
6. Ne dugjon semmit a töltő szellőzésére szolgáló résekbe. Ha fémtárgyat vagy gyúlékony anyagot dug a töltő szellőzésére szolgáló résekbe, azzal elektromos áramütést okozhat, vagy a töltő megrongálódhat.
7. Ha az akkumulátor működési ideje az újratöltést követően túl röviddé válik a rendes használathoz, akkor vigye vissza abba a boltba, ahol vásárolta. Ne dobja el a lemerült akkumulátort.
8. Mielőtt belevésne vagy belefúrna egy falba, padlóba vagy plafonba, alaposan győződjön meg róla, hogy nincsenek-e benne elektromos kábelek, csővezetékek vagy hasonlók.
9. Győződjön meg arról, hogy a hálózati kapcsoló KI állásban van. Ha az akkumulátort úgy helyezi be, hogy a hálózati kapcsoló ON (BE) állásban van, a szerszámgép azonnal működésbe lép, ami súlyos balesetet okozhat.
10. Ne érintse meg a vésőfejet működés közben vagy közvetlenül azután. A vésőfej működés közben nagyon felhevül, és súlyos égéseket okozhat.
11. Mindig tartsa erősen a szerszámgép testén levő és az oldalsó fogantyúját. Máskülönben a keletkező ellenerő hibás, sőt veszélyes működést eredményezhet.
12. Viseljen pormaszkot
    Ne lélegezze be a fúró vagy véső művelet során keletkező káros porokat. A por veszélyeztetheti az Ön és a közelében álló személyek egészségét.
13. Ellenőrizze, hogy az akkumulátor szorosan illeszkedike a feltöltőbe. Kilazulva kieshet, és balesetet okozhat.
14. A balesetek megelőzése érdekében győződjön meg arról, hogy a kapcsolót kikapcsolta és az akkumulátort eltávolította a toldalékok cseréje, tárolás és szállítás előtt, vagy amikor a szerszámokat nem használja.
15. A fúrófej beszerelése
    - A balesetek elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy kikapcsolta-e a készüléket, és hogy az akkumulátort eltávolította-e.
    - Szerszámok használata esetén, mint például a vésőfej és fúrófej, stb., győződjön meg róla, hogy a vállalat által kijelölt eredeti alkatrészeket használja.
    - Tisztítsa meg a fúrófej szár felőli részét.
    - Ellenőrizze a reteszelést a fúrófej meghúzásával.
16. Csak akkor működtesse az irányváltó kart, amikor a motor teljesen leállt. Ha az irányváltó kart a motor működése közben használja, akkor a szerszám forgása kiszámíthatatlanná válhat, ami balesetet okozhat. (**7. ábra**)
17. Forgás + veretés
    Amikor a fúrófej betonvashoz ér azonnal leáll, és a fúrókalapács forgással reagál. Ezért erősen húzza meg az oldalsó fogantyút, tartsa erősen a váz fogantyúját és az oldalsó fogantyúkat.
18. Csak forgás
    - Fa vagy fém fúrására, a fúró tokmány és tokmány adapter használatával (külön megvásárolható tartozékok).
    - A szükségesnél nagyobb erő kifejtése nem csak sietteti a munkafolyamatot, de károsítja a fúrófej élét, emellett csökkenti a fúrókalapács üzemi élettartamát.
    - A vetési lyukból visszahúzott fúrókalapács fúrófeje lepattanhat. A visszahúzás során használjon nyomó irányú mozgást.
    - Ne kísérelje meg horgonylyuk fúrását vagy betonba való fúrást a csak forgatásra állított szerszámgéppel.

- Ne kísérelje meg a fúrókalapács forgó és ütő funkcióban való használatát, amikor a fúrótokmány és a tokmány adapter a szerszámgéphez van csatlakoztatva. Ez nagy mértékben megrövidíti a szerszámgép minden alkatrészének az üzemi élettartamát.

19. A power (tápellátás) / mentés mód kiválasztása
- A kalapács ütőereje a használatnak megfelelően a váltógomb segítségével a **10. Ábrán** látható módón növelhető vagy csökkenthető. Az erőt a használatnak megfelelően állítsa be.
- Fa fúrásakor ne használja az "ALACSONY" üzemmódot. Az alacsony teljesítmény miatt a motor leéghet.

20. Ne nézzen közvetlenül a fénybe. Ettől megsérülhet a szeme.
21. A LED lámpa automatikusan kikapcsol 15 perc után, hogy megakadályozza az akkumulátor lemerülését a bekapcsolva felejtett lámpa miatt.

A LÍTIUMION AKKUMULÁTORRAL KAPCSOLATOS FIGYELMEZTETÉS

Az élettartam meghosszabbítása érdekében a lítiumion akkumulátort védelmi funkcióval látták el, amely leállítja annak működését.
Az alább leírt 1–3. esetben a termék használatakor a motor akkor is leállhat, ha húzza a kapcsolót. Ez nem meghibásodást jelez, hanem a védelmi funkció eredménye.

1. Amikor az akkumulátor lemerül, a motor leáll.
   Ilyen esetben haladéktalanul töltse fel az akkumulátort.
2. A motor leállhat, ha az eszköz túlterhelt. Ez esetben engedje el a szerszám kapcsolóját, és hárítsa el a túlterhelés okát. Ezt követően a gépet ismét használhatja.
3. Ha az akkumulátor a túlterhelt munka alatt túlmelegszik, az akkumulátorból jövő áramellátás megszűnhet.
   Ebben az esetben hagyja abba az akkumulátor használatát, és hagyja lehűlni. Ezt követően a gépet ismét használhatja.

Kérjük, vegye figyelembe az alábbi figyelmeztetéseket és biztonsági tudnivalókat.

FIGYELMEZTETÉS
Az akkumulátor szivárgásának, felforrósodásának, a füst képződésének, illetve a robbanás vagy tűz keletkezésének megelőzése érdekében kérjük, tartsa be az alábbi óvintézkedéseket.

1. Ügyeljen rá, hogy fémforgács és por ne gyülemeljen fel az akkumulátoron.
- Munka közben ügyeljen rá, hogy fémforgács és por ne hulljon az akkumulátorra.
- Ügyeljen rá, hogy a munka közben az elektromos kéziszerszámra hulló fémforgács és por ne gyülemeljen fel az akkumulátoron.
- A használaton kívüli akkumulátort ne tárolja fémforgácsnak és pornak kitett helyen.
- Az akkumulátor eltárolása előtt távolítsa el a rárakódott fémforgácsot és port, és ne tárolja fém alkatrészekkel együtt (csavarok, szögek stb.).

2. Ne szúrja át az akkumulátort hegyes tárggyal, például tűvel, ne üssön rá kalapáccsal, ne álljon rá, ne ejtse le, és ne tegye ki erős fizikai behatásnak.
3. Ne használjon láthatóan sérült vagy deformálódott akkumulátort.
4. Ne használja az akkumulátort fordított polaritással.
5. Ne csatlakoztassa az akkumulátort közvetlenül az elektromos csatlakozóaljzathoz vagy szivargyújtó-csatlakozóhoz.
6. Az akkumulátort kizárólag rendeltetése szerint használja.
7. Azonnal állítsa le az akkumulátor töltését, ha a töltés az előírt töltési idő után sem sikeres.
8. Ne tegye ki az akkumulátort magas hőmérsékletnek vagy nyomásnak. Ne helyezze az akkumulátort mikrohullámú sütőbe, szárítógépbe vagy nagynyomású tartályba.
9. Azonnal távolodjon el a tűztől, ha szivárgást vagy rendellenes szagot észlel.
10. Ne használja az akkumulátort erős statikus elektromosság közelében.
11. Azonnal vegye ki az akkumulátort a készülékből vagy a töltőből, és hagyja abba annak használatát, ha szivárgást, rendellenes szagot, felforrósodást, elszíneződést vagy deformációt, illetve bármilyen más rendellenességet észlel használat közben.

FIGYELEM
1. Ha az akkumulátorból szivárgó sav a szemébe jut, semmiképpen ne dörzsölje, ehelyett öblítse ki folyó vízzel, és azonnal forduljon orvoshoz.
   Kezelés nélkül a folyadék látáskárosodást okozhat.
2. Ha a folyadék a bőrével vagy a ruházatával érintkezik, azonnal mossa le alaposan tiszta vízzel, például csapvízzel.
   A folyadék irritálhatja a bőrt.
3. Ne használja az akkumulátort, és vigye azt vissza a kereskedőhöz, ha az első alkalommal való használatkor rozsdásodást, rendellenes szagot, felforrósodást, elszíneződést, deformációt vagy egyéb rendellenességet észlel.

FIGYELMEZTETÉS
Ha vezetőképes idegen anyag kerül a lítiumion akkumulátor terébe, rövidre zárhatja az akkumulátort, és tüzet okozhat. A lítiumion akkumulátor tárolásakor tartsa be az alábbi szabályokat.
- Ne tegyen vezetőképes hulladékot, szöget és vezetékeket, pl. vas- vagy rézvezetéket a tárolódobozba.
- Az akkumulátort tegye a szerszámba, vagy tegye rá az akkumulátor tárolás esetén használt fedelét, amíg nem látja a szellőzőnyílást, így elkerülheti a rövidzárlatot.

SZIMBÓLUMOK

FIGYELMEZTETÉS
Az alábbiakban a géphez alkalmazott jelöléseket soroltuk fel. A gép használata előtt feltétlenül ismerkedjen meg ezekkel a jelölésekkel.

	DH14DSL / DH18DSL: Akkus fúrókalapács
	Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és minden utasítást.
	Csak EU-országok számára Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szemétbe! Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2002/96/EK irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos szerszámokat külön kell gyűjteni, és egy környezetbarát újrafeldolgozó létesítménybe kell visszavinni.
V	Névleges feszültség
n_0	Terhelés nélküli sebesség
Pm	Erőteljes mód
Sm	Energiatakarékos mód
	Beton
	Acél
	Fa

	Csak forgatási funkció
	Forgató és veretı funkció
	Bekapcsolás
	Kikapcsolás
	Vegye ki az akkumulátort
	Lámpakapcsoló
	Akkumulátor hátralévı töltöttségének jelzője
	Óra járásával egyezı forgás
	Óra járásával ellentétes forgás
	Az akkumulátor hamarosan lemerül. A lehetı leghamarabb töltse újra az akkumulátort
	Az akkumulátor félig töltött.
	Az akkumulátor még elegendı töltéssel rendelkezik.
	Tiltott mővelet

SZABVÁNYOS KIEGÉSZÍTİK

Az alapkészülék (1 készülék) mellett a csomag a 183. oldalon felsorolt kiegészítıket is tartalmazza.

A szabványos kiegészítık köre figyelmeztetés nélkül módosulhat.

ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

Forgató és veretı funkció
- O Horgonylyukak fúrása
- O Lyukak fúrása betonba
- O Lyukak fúrása csempébe

Csak forgatási funkció
- O Acél vagy fa fúrása (külön megvásárolható kiegészítıkkel)
- O Gépcsavarok, facsavarok meghúzásához (külön megvásárolható kiegészítıkkel)

MŐSZAKI ADATOK

Modell			DH14DSL	DH18DSL
Feszültség			14,4 V	18 V
Uresjárati fordulatszám (Alacsony/Magas)			0 – 750 min^{-1} / 0 – 1500 min^{-1}	
Ütésszám teljes terhelés mellett (Alacsony/Magas)			0 – 3100 min^{-1} / 0 – 6200 min^{-1}	
Kapacitás	Fúrás	Beton	16 mm	
		Acél	13 mm	
		Fa	18 mm	
Súly			2,1 kg	2,2 kg

MEGJEGYZÉS

A HITACHI folyamatos kutatási és fejlesztési programja következtében az itt szereplı mőszaki adatok elızetes bejelentés nélkül változhatnak.

TÖLTÉS

A szerszámgép használata elıtt töltse fel az akkumulátort a következık szerint.

1. Csatlakoztassa az áramforráshoz. (2. ábra)

Ha váltakozó áramú forrásról tölti az akkumulátort

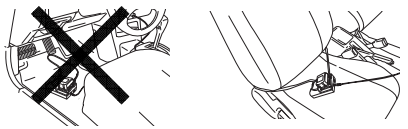
- O Csatlakoztassa az akkumulátortöltı tápkábelét a dugaszolóaljzathoz.
  Amikor az akkumulátor dugaszát az aljzathoz csatlakoztatja, a jelzılámpa pirosan villog (1 másodpercenként).
  FIGYELEM
  Ne használja az elektromos zsinórt, ha sérült. Azonnal javíttassa meg.

Ha 12 V-os egyenáramú autós töltıről (UC18YML2) tölti az akkumulátort

- O Gondosan tegye a helyére az akkumulátortöltıt az autóban.
  Az akkumulátortöltıhöz kapott szíj segítségével rögzítse a helyére az akkumulátortöltıt, hogy az ne mozdulhasson el véletlenül. (Lásd **14. ábra**)

FIGYELEM

Ne tegye az akkumulátortöltıt vagy az akkumulátort a vezetıülés alá. Rögzítse az akkumulátortöltıt a helyére, hogy ne mozdulhasson el véletlenül, mert az balesethez vezethet.



14. ábra

- O Dugja a szivargyújtós töltéshez való csatlakozódugót a szivargyújtó aljzatához.
  Ha a dugó túl laza, és kiesik a szivargyújtó aljzatából, akkor javítsa meg az aljzatot. Mivel az aljzat hibás lehet, azt javasoljuk, hogy keresse fel az autókereskedést. Az aljzat további használata balesethez vezethet a túlmelegedés miatt.

2. Helyezze az akkumulátort a töltıbe. (2. ábra)

Dugja az akkumulátort gondosan a töltıbe.

3. Töltés

Amikor az akkumulátort behelyezi a töltıbe, a töltés megkezdıdik, és a jelzılámpa piros fénnyel világít folyamatosan.

Amint az akkumulátor töltése befejeződött, a jelzőlámpa piros fénnyel villog. (1 másodperces időközönként) (Lásd az **1. táblázatot**).

- A jelzőlámpa jelzései
  A jelzőlámpa jelzéseit az akkumulátortöltő illetve az akkumulátor állapotának megfelelően az **1. táblázat** tartalmazza.

1. táblázat

A jelzőlámpa jelzései				
A jelzőlámpa világít vagy villog.	Töltés előtt	Villog (piros)	Kigyullad 0,5 mp.-ig. Elalszik 0,5 mp.-ig. (Nem világít 0,5 mp.-ig.)	
	Töltés közben	Világít (piros)	Folyamatosan világít	
	Töltés befejeződött	Villog (piros)	Kigyullad 0,5 mp.-ig. Elalszik 0,5 mp.-ig. (Nem világít 0,5 mp.-ig.)	
	Nem lehetséges a töltés	Gyorsan villog (piros)	Kigyullad 0,1 mp.-ig. Elalszik 0,1 mp.-ig. (Nem világít 0,1 mp.-ig.)	Az akkumulátor vagy az akkumulátortöltő meghibásodott
	Túlmelegedési készenlét	Világít (zöld) (UC18YML2)	Folyamatosan világít	Az akkumulátor túlmelegedett. Nem lehet tölteni. (A töltés akkor kezdődik, amikor az akkumulátor lehűl)
		Villog (piros) (UC18YFSL)	Kigyullad 1 mp.-ig. Elalszik 0,5 mp.-ig. (Nem világít 0,5 mp.-ig.)	
	Az autós töltővel nem tölthető (UC18YML2)	Villog (zöld)	Kigyullad 0,5 mp.-ig. Elalszik 0,5 mp.-ig. (Nem világít 0,5 mp.-ig.)	Az akkumulátor vagy az akkumulátortöltő meghibásodott

MEGJEGYZÉS: Az akkumulátor hűtése miatti készenlét alatt az UC18YML2 / UC18YFSL hűtőventillátor segítségével hűti a túlmelegedett akkumulátort.
(A hűtőventillátor azonban nem működik, amikor a 12 V-os egyenáramú autós töltőről tölti az akkumulátort.)

- Az akkumulátor hőmérséklete és töltési ideje
  A hőmérsékleteket és töltési időt a **2. táblázatban** láthatja.

2. táblázat

Akkumulátor / Töltő		UC18YFSL	UC18YML2 (AC/DC)*1
Töltési feszültség	V	14,4 V – 18 V	
Súly	kg	0,5	0,7
Hőmérséklet, amelyen az akkumulátor újratölthető		0°C – 50°C	
Az egyes kapacitású akkumulátorok töltési ideje (kb.) (20°C-on)			
1,3 Ah	perc	20	20 / 50
1,5 Ah	perc	22	22 / 60
2,0 Ah	perc	30	30 / 80
2,5 Ah	perc	35	35 / 100
3,0 Ah	perc	45	45 / 120
4,0 Ah	perc	60	60 / 160
5,0 Ah	perc	75	75 / 200
Akkumulátorcellák száma		4 – 10	

*1 Váltakozó áramú áramforrás / egyenáramú 12 V-os (autós) áramforrás

MEGJEGYZÉS

A töltési idő a környezeti hőmérséklettől és az áramforrás feszültségtől függően változhat.
<UC18YML2>
Különösen a 12 V-os egyenáramú autós töltővel magas hőmérsékleten való töltés igényelhet hosszabb töltési időt.

4. **Húzza ki a töltő tápvezetékét az aljzatból vagy a szivargyújtóból.**
5. **Tartsa szilárdan kézben az akkumulátortöltőt, és húzza ki belőle az akkumulátort.**

MEGJEGYZÉS

Ne felejtse el kivenni az akkumulátort a töltőből, és eltenni használat után.

FIGYELEM

- Ha az akkumulátort felmelegedett állapotban tölti, például mert hosszú ideig olyan helyen hagyta, ahol közvetlen napfény érte, vagy mert egyszerűen használta az akkumulátor, a töltő jelzőlámpája 1 másodpercre zöld színnel felvillan, majd 0,5 másodpercre elalszik (nem ég 0,5 másodpercig). Ebben az esetben először hagyja lehűlni az akkumulátort, és csak ezután kezdje meg a töltést.
- Ha a jelzőlámpa pirosan villog (0,2 másodpercenként), ellenőrizze, hogy nincs-e semmilyen idegen tárgy a töltő akkumulátorcsatlakozójában. Ha nem talál idegen tárgyat, lehetséges, hogy az akkumulátor vagy a töltő meghibásodott. Vigye el egy hivatalos szervizközpontba.
- Mivel a beépített mikroszámítógép körülbelül 3 másodperc alatt ismeri fel, hogy a töltővel töltött akkumulátort kivette, várjon legalább 3 másodpercet, mielőtt visszahelyezné, és folytatná a töltést. Ha az akkumulátort 3 másodpercen belül visszahelyezi, előfordulhat, hogy nem kerül megfelelően feltöltésre.
- Ha a jelzőlámpa folyamatosan gyorsan villog (0,2 másodpercenként) zölden, akkor ellenőrizze az autós áramforrás feszültségét. (UC18YML2)
  Ha a feszültség 12 V vagy alacsonyabb, az azt jelzi, hogy az autó akkumulátora merül, és nem lehet tölteni.
- Ha a jelzőlámpa nem villog pirosan (másodpercenként) akkor sem, amikor a töltő zsinórját vagy a szivargyújtó csatlakozódugaszát csatlakoztatta az áramforráshoz, az azt jelzi, hogy a töltő védőáramköre bekapcsolhatott. Húzza ki a zsinórt vagy dugaszt az áramból, majd kb. 30 másodperc múlva dugja vissza. Ha a jelzőlámpa ettől sem kezd el pirosan villogni (másodpercenként), akkor kérjük, vigye a töltőt egy Hitachi márkaszervizbe.

ÖSSZESZERELÉS ÉS HASZNÁLAT

Művelet	Ábra	Oldal
Az akkumulátor kivétele és behelyezése	1	184
Töltés	2	184
Az oldalsó nyél felszerelése/leszerelése	3	184
SDS-plus fúrószerszámok behelyezése	4	184
SDS-plus fúrószerszámok eltávolítása	5	185
A forgásirány módosítása	6	185
A működtetési mód megválasztása	7	185
A fúrómélység beállítása	8	185
A mentés/power (tápellátás) mód kiválasztása	9	185
A kapcsoló használata	10	185
Akkumulátor hátralévő töltöttségének jelzője	11	186
A LED lámpa használata	12	186
A szénkefe ellenőrzése és cseréje	13	186
A tartozékok kiválasztása*	—	187, 188

* Az egyes szerszámokra vonatkozó részletes információkért vegye fel a kapcsolatot egy hivatalos Hitachi szervízközponttal.

KENÉS

Ebben a fúrókalapácsban alacsony viszkozitású zsírt alkalmazunk, tehát ez a zsír kicserélés nélkül is hosszú ideig használható. Ha meglazult csavarból zsír szivárog, kérjük, a zsír cseréje végett vegye fel a kapcsolatot a legközelebbi szervizzel.
A fúró-vésőkalapács élettartamának csökkenését okozhatja, ha nem megfelelő kenés mellett használja.

FIGYELEM

Ebben a gépben speciális zsírt használunk, ezért más zsír használata csökkenti a szerszám normál teljesítményét. Kérjük, tegye lehetővé, hogy a zsír cseréjét egyik szakszervizünk végezze el. Kérjük, tegye lehetővé, hogy a zsír cseréjét egyik szervizünk végezze el.

KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉS

FIGYELEM

Karbantartás és ellenőrzés előtt győződjön meg arról, hogy a kapcsolót kikapcsolta és az akkumulátort eltávolította.

1. **A szerszám ellenőrzése**
   Mivel a tompa szerszám használata csökkenti annak hatékonyságát és a motor meghibásodását is okozhatja, élezze meg vagy cserélje ki a szerszámot, amint kopást észlel.
2. **A rögzítőcsavarok ellenőrzése**
   Rendszeresen ellenőrizze a rögzítőcsavarokat, és győződjön meg róla, hogy megfelelően feszesek-e. Ha bármelyik csavar laza, azonnal húzza meg. Ennek elmulasztása komoly veszélyt jelenthet.
3. **A motor karbantartása**
   A motor tekercse az egész szerszámgép „szíve". Legyen óvatos, hogy a tekercs ne sérüljön meg és/vagy ne kerüljön rá víz vagy olaj.
4. **A szénkefék ellenőrzése (13. ábra)**
   A motor belsejében fogyóeszköznek számító szénkefék találhatók. Mivel a szénkefe túlzott kopása a motor meghibásodását okozhatja, ezért azt ki kell cserélni, ha túlzottan elkopik és a kopás mértéke eléri vagy közelíti az ún. „kopási határértéket" ⓐ. Ezenkívül a szénkefeket mindig tisztán kell tartani, ügyelve arra, hogy szabadon csússzanak a kefetartókon belül.

MEGJEGYZÉS

A szénkefe cseréjekor ügyeljen arra, hogy kizárólag 999100 kódszámú Hitachi szénkefét használjon.

5. **A szénkefék cseréje (13. ábra)**
   A szénkefét úgy húzza ki, hogy először eltávolítja a kefesapkát, majd kiakasztja a szénkefe kiálló részét egy lapos fejű csavarhúzóval stb.
   A szénkefe beszerelésekor úgy válassza meg az irányt, hogy a szénkefe ⓑ szöge egyezzen a széncsövön kívül lévő érintkező résszel ⓒ. Majd nyomja be az ujjával. Végül pedig szerelje be a kefesapkát.

FIGYELEM

Ne felejtse el bedugni a szénkefe szögét a széncsövön kívül lévő érintkező részbe. (A két szög közül bármelyiket bedughatja).

Ezt a műveletet nagy körültekintéssel kell végezni, hiszen a szénkefe szöge bármilyen hiba esetén eldeformálódhat, és a motor korai meghibásodását okozhatja.

6. A készülék külső tisztítása

Ha a szerszámgép szennyeződött, törölje le puha, száraz ronggyal vagy benedvesített, szappanos ronggyal. Ne használjon klóros oldószereket, benzint vagy festékhígítót, mivel ezek szétmarhatják a műanyagot.

7. Tárolás

A szerszámgépet olyan helyen tárolja, ahol a hőmérséklet alacsonyabb 40°C-nál, valamint tartsa távol gyermekektől.

MEGJEGYZÉS

Győződjön meg arról, hogy az akkumulátor teljesen fel van töltve, ha hosszabb időn át tárolja (3 vagy több hónapig). Előfordulhat, hogy a kisebb kapacitású akkumulátort nem lehet feltölteni, ha sokáig tárolták.

MEGJEGYZÉS

Lítiumion akkumulátorok tárolása.

Tárolás előtt győződjön meg róla, hogy a lítiumion akkumulátor teljesen fel van töltve.

Ha hosszú időn át alacsony töltéssel tárolja az akkumulátorokat, akkor csökkenhet a teljesítményük, ezáltal jelentősen csökken a használati idejük, és alkalmatlanná válhatnak a töltés megtartására.

Az akkumulátor jelentősen lecsökkent használati ideje azonban visszaállítható, ha kettő-öt alkalommal feltölti, majd lemeríti az akkumulátort.

Ha az akkumulátor rendkívül hamar lemerül a folyamatos töltés és használat ellenére, akkor tekintse használhatatlannak, és vegyen újat.

FIGYELEM

A kéziszerszámok üzemeltetése és karbantartása során be kell tartani az adott országban érvényes biztonsági előírásokat és szabványokat.

Fontos megjegyzés a Hitachi vezeték nélküli elektromos szerszámok akkumulátoraihoz

Minden esetben eredeti akkumulátort használjon. Ha nem általunk gyártott akkumulátort használ, vagy ha szétszereli és átalakítja az akkumulátort (mint pl. szétszerelés és cellák vagy más belső alkatrészek cseréje), nem garantálható a vezeték nélküli elektromos szerszámaink biztonsága és teljesítménye.

GARANCIA

A Hitachi Power Tools szerszámokra a törvény által előírt országos előírásoknak megfelelő garanciát vállalunk. A garancia nem vonatkozik a helytelen vagy nem rendeltetésszerű használatból, továbbá a normál mértékűnek számító elhasználódásból, kopásból származó meghibásodásokra, károkra. Reklamáció esetén kérjük, küldje el a – nem szétszerelt – szerszámot a kezelési útmutató végén található GARANCIA BIZONYLATTAL együtt a hivatalos Hitachi szervizközpontba.

A környezeti zajra és vibrációra vonatkozó információk

A mért értékek az EN60745 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra és az ISO 4871 alapján kerülnek közzétételre.

Mért A-hangteljesítményszint: 97 dB (A)
Mért A-hangnyomásszint: 86dB (A)
Bizonytalanság K 3 dB (A).

Viseljen hallásvédő eszközt.

EN60745 szerint meghatározott rezgési összértékek (háromtengelyű vektorösszeg).

Veretős fúrás betonba:
Rezgéskibocsátás értéke: $\mathbf{a_h}$, **HD** = 10,8 m/s^2
Bizonytalanság: K = 2,2 m/s^2

A megállapított rezgési összérték mérése egy szabványos teszteljárásnak megfelelően történt, és az érték két szerszám összehasonlítására is használható.
Ez az érték az expozíciós határértékek előzetes felmérésére is használható.

FIGYELMEZTETÉS

- A szerszám használatától függően a kibocsátott rezgés a szerszámgép tényleges használata során eltérhet a megadott összértéktől.
- Léptessen életbe a szerszámgép kezelőjét védő intézkedéseket a használat tényleges körülményei között becsült expozíció alapján (a használati ciklus minden elemét figyelembe véve, a bekapcsolt állapot mellett például azt az időt is, amikor a szerszám kikapcsolt állapotban van, vagy amikor üresjáratban működik).

MEGJEGYZÉS

A HITACHI folyamatos kutatási és fejlesztési programja következtében az itt szereplő műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

(Překlad původního návodu)

OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ TÝKAJÍCÍ SE BEZPEČNOSTI ELEKTRICKÉHO NÁNÁŘADÍ

⚠ VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny.

Nedodržení veškerých následujících varování a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, ke vzniku požáru anebo vážnému zranění.

Všechna varování a pokyny uschovejte pro budoucí použití.

Výrazem „elektrické nářadí“ ve všech dále uvedených varováních je myšleno jak elektrické nářadí napájené ze sítě (se šňůrou), tak i nářadí napájené z akumulátoru (bez šňůry).

1) **Bezpečnost na pracovišti**
   a) **Udržujte vaše pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.**
   Nepořádek a tmavá místa na pracovišti bývají příčinou nehod.
   b) **Nepoužívejte elektrické nářadí v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se vyskytují hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.**
   V elektrickém nářadí vznikají jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.
   c) **Při používání elektrického nářadí zamezte přístupu dětí a dalších osob.**
   Budete-li vyrušováni, můžete ztratit kontrolu nad prováděnou činností.

2) **Elektrická bezpečnost**
   a) **Zástrčka pohyblivého přívodu elektrického nářadí musí odpovídat síťové zásuvce.**
   Nikdy se nepokoušejte zástrčku jakkoli upravovat.
   S uzemněným elektrickým nářadím nikdy nepoužívejte žádné zásuvkové adaptéry.
   Zástrčky, které nejsou znehodnoceny úpravami, a odpovídající zásuvky sníží nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
   b) **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou trubky, radiátory, sporáky a lednice.**
   Nebezpečí úrazu elektrickým proudem je větší, je-li vaše tělo uzemněno.
   c) **Nevystavujte elektrické nářadí dešti, vlhku nebo mokru.**
   Voda, která vnikne do elektrického nářadí, zvýší nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
   d) **Zacházejte správně s napájecí šňůrou. Nikdy nenoste a netahejte elektrické nářadí za šňůru ani nevytrhávejte zástrčku ze zásuvky tahem za šňůru.**
   Chraňte napájecí šňůru před horkem, mastnotou, ostrými hranami a pohybujícími se částmi.
   Poškozené nebo zamotané šňůry zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
   e) **Je-li elektrické nářadí používáno venku, používejte prodlužovací přívod vhodný pro venkovní použití.**
   Používání prodlužovacího přívodu pro venkovní použití snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
   f) **Pokud je použití elektrického nářadí na vlhkém místě nevyhnutelné, použijte napájení s ochranným zařízením na zbytkový proud.**
   Použití zařízení na zbytkový proud snižuje riziko elektrického šoku.

3) **Osobní bezpečnost**
   a) **Při používání elektrického nářadí buďte pozorní, věnujte pozornost tomu, co právě děláte, soustřeďte se a střízlivě uvažujte.**
   Elektrické nářadí nepoužívejte, jste-li unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.
   Chvilková nepozornost při používání elektrického nářadí může způsobit vážné zranění.
   b) **Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy používejte ochranu očí.**
   Osobní ochranné prostředky jako respirátor, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo ochrana sluchu používané v příslušných podmínkách snižují možnost zranění.
   c) **Zabraňte neúmyslnému spouštění. Před připojením ke zdroji napájení anebo akumulátorovému zdroji či před zvedáním nebo přenášením elektrického nářadí se ujistěte, že je spínač v poloze „vypnuto“.**
   Přenášení elektrického nářadí s prstem na spínači nebo zapojování zástrčky se zapnutým spínačem může být příčinou úrazu.
   d) **Před zapnutím elektrického nářadí odstraňte všechny seřizovací nástroje nebo klíče.**
   Seřizovací nástroj nebo klíč, který ponecháte připevněný k rotující části elektrického nářadí, může způsobit zranění.
   e) **Pracujte jen tam, kam bezpečně dosáhnete. Vždy si udržujte stabilní postoj a rovnováhu.**
   Budete tak lépe ovládat elektrické nářadí v nepředvídaných situacích.
   f) **Oblékejte se vhodným způsobem Nenoste volné oděvy ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v dostačující vzdálenosti od pohybujících se částí.**
   Volné oděvy, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být vtaženy do pohybujících se částí.
   g) **Pokud jsou k dispozici prostředky pro připojení zařízení k odsávání a sběru prachu, zajistěte, aby byla připojena a správně používána.**
   Použitím zařízení ke sběru prachu lze omezit nebezpečí způsobená vznikajícím prachem.

4) **Používání elektrického nářadí a péče o něj**
   a) **Nepřetěžujte elektrické nářadí. Používejte vždy správné elektrické nářadí, které je určeno pro prováděnou práci.**
   Správné elektrické nářadí bude lépe a bezpečněji vykonávat práci, pro kterou bylo konstruováno.
   b) **Nepoužívejte elektrické nářadí, které nelze zapnout a vypnout spínačem.**
   Jakékoli elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
   c) **Před jakýmkoli seřizováním, před výměnou příslušenství nebo uskladněním elektrického nářadí vždy nejprve odpojte zástrčku ze zdroje napájení anebo odpojte akumulátorový zdroj.**
   Tato preventivní bezpečnostní opatření snižují nebezpečí neúmyslného spuštění elektrického nářadí.
   d) **Nepoužívané elektrické nářadí skladujte mimo dosah dětí a nedovolte osobám, které nebyly seznámeny s nářadím nebo s těmito pokyny, aby nářadí používaly.**
   Elektrické nářadí je v rukou nevyškolených uživatelů nebezpečné.
   e) **Udržujte elektrické nářadí. Kontrolujte seřízení pohybujících se částí a jejich pohyblivost, soustřeďte se na praskliny, zlomené součásti a jakékoli další okolnosti, které mohou ohrozit funkci elektrického nářadí.**
   Je-li nářadí poškozeno, před dalším používáním zajistěte jeho opravu.
   Mnoho nehod vzniká v důsledku nedostatečně udržovaným elektrickým nářadím.

f) Udržujte řezací nástroje ostré a čisté.
Správně udržované a naostřené řezací nástroje se s menší pravděpodobností zachytí za materiál nebo se zablokují a práce s nimi se snáze kontroluje.

g) Elektrické nářadí, příslušenství, vsazené části atd. používejte v souladu s těmito pokyny a takovým způsobem, jaký byl předepsán pro konkrétní elektrické nářadí, a to s ohledem na dané pracovní podmínky a druh prováděné práce.
Používání elektrického nářadí k provádění jiných činností, než pro jaké bylo určeno, může vést k nebezpečným situacím.

5) Použití nářadí na baterie a péče o ně

a) Dobíjejte pouze nabíječkou specifikovanou výrobcem.
Nabíječka, která je vhodná pro jeden typ akumulátorového zdroje, může v případě použití s jiným akumulátorovým zdrojem způsobit nebezpečí požáru.

b) Elektrické nářadí používejte výhradně se specifikovanými akumulátorovými zdroji.
Použitím jakéhokoli jiného akumulátorového zdroje může vzniknout nebezpečí zranění a požáru.

c) Pokud akumulátorové zdroje nepoužíváte, udržujte je mimo ostatní kovové předměty, jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šroubky či jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.
Vzájemné zkratování pólů akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.

d) Při nevhodném zacházení může z akumulátoru vytékat kapalina; zabraňte kontaktu s ní. V případě náhodného kontaktu místo opláchněte vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, vyhledejte lékařskou pomoc.
Kapalina vytékající z akumulátoru může způsobit podráždění nebo popáleniny.

6) Servis

a) Opravy vašeho elektrického nářadí svěřte kvalifikované osobě, která bude používat identické náhradní díly.
Tímto způsobem bude zajištěna stejná roveň bezpečnosti elektrického nářadí jako před opravou.

PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ
Nedovolte přístup dětem a nemohoucím osobám.
Pokud nářadí nepoužíváte, měli byste je skladovat mimo dosah dětí a nemohoucích osob.

BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ PRO AKKU VRTACÍ KLADIVO

1. **Noste chrániče uší**
Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.
2. **Pokud je k elektrickému nářadí dodávána jedna nebo více přídavných rukojetí, používejte ji/je.**
Ztráta kontroly může vést ke zraněním.
3. **Při práci, při které by kladivo mohlo přijít do kontaktu se skrytými vodiči přidržujte elektrické nářadí za izolované úchopy.**
V případě kontaktu kladiva s vodičem pod napětím by mohly být pod napětím také nechráněné kovové části elektrického nářadí a mohlo by dojít ke zranění obsluhy elektrickým proudem.

DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ

1. Nedovolte, aby se do otvoru pro připojení akumulátoru dostaly cizí předměty nebo materiál.
2. Nikdy nerozebírejte dobíjecí akumulátor a nabíječku.
3. Nikdy nezkratujte dobíjecí akumulátor. Zkrat akumulátoru způsobí prudký nárůst elektrického proudu a přehřátí. To vede ke spálení nebo poškození akumulátoru.
4. Nevhazujte akumulátor do ohně. Akumulátor může v takovém případě explodovat.
5. Pokud používáte toto nářadí v trvalém chodu, nářadí se může přehřát, což může způsobit poškození motoru a spínače. Ponechejte prosím nářadí v klidu po dobu asi 15 minut.
6. Do větracích otvorů v nabíječce nevkládejte žádné předměty. Kovové předměty nebo hořlavý materiál vložený do větracích otvorů nabíječky představuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem a vyústí v poškození nabíječky.
7. Jakmile akumulátor dosáhne konce životnosti a není možné jej již více používat, odevzdejte jej do prodejny, ve které jste jej zakoupili. Nevyhazujte vybité akumulátory.
8. Před započetím prací na stěnách, podlaze nebo stropech se přesvědčte, že se uvnitř nenacházejí žádné elektrické kabely nebo vodiče.
9. Ujistěte se, že je spínač v poloze OFF - vypnuto. Pokud je vložena baterie při nastavení hlavního spínače v poloze ZAPNUTO, začne mechanický nástroj ihned pracovat, což může mít za následek vážné zranění.
10. Nedotýkejte se nástavce během práce nebo krátce po dokončení práce. Nástavec se během práce značně zahřívá, a může tak způsobit vážné popáleniny.
11. Vždy držte pevně rukojeť těla i boční rukojeť nářadí. V opačném případě vzniklá reakce může vést k nepřesné nebo dokonce nebezpečné práci.
12. Noste protiprachovou masku
Nevdechujte škodlivý prach, který vzniká při vrtání nebo sekání. Prach může ohrozit vaše zdraví i zdraví osob stojících kolem.
13. Ujistěte se, že akumulátor je vložen pevně. Jestliže je uvolněný, mohl by vypadnout a způsobit nehodu.
14. Abyste zabránili nehodám, ujistěte se, že je vypínač vypnutý a baterie vyjmutá před výměnou příslušenství, uložením přístroje, jeho přepravou nebo v případě, že jej nebudete používat.
15. Montáž vrtáku
- Aby se předešlo nehodám, ujistěte se, že je spínač vypnutý a baterie vyjmutá.
- Ujistěte se, že při používání nástrojů jako jsou špičaté ocelové tyče, vrtáky, apod. používáte originální díly navržené naší společností.
- Očistěte dřík vrtáku.
- Zkontrolujte zajištění tak, že zatáhnete za bit vrtáku.

16. Manipulujte s ovládací páčkou pouze tehdy, když je motor zcela zastaven. Manipulace s ovládací páčkou při běžícím motoru může způsobit neočekávané zatočení hrotu nástroje a mít za následek nehodu. (**Obr. 7**)
17. Rotace + příklep
Když se vrták dotkne konstrukce ocelové tyče, okamžitě se zastaví a vrtací kladivo zareaguje otočením. Proto pevně utáhněte boční madlo, držte rukojeť na těle a boční rukojeti.
18. Pouze rotace
- Pro vrtání do dřeva nebo kovového materiálu používejte sklíčidlo vrtáku a adaptér sklíčidla (volitelné příslušenství).
- Použití síly větší než je zapotřebí práci neurychlí, ale také naruší hrot hrany vrtáku a navíc sníží provozní životnost vrtacího kladiva.
- Vrtáky se mohou při vyjímaní vrtacího kladiva z vyvrtaného otvoru zlomit. Vyjímání je nutné provádět tlačivým pohybem.

- Nepokoušejte se vrtat kotevní otvory nebo otvory v betonu pomocí stroje nastaveného na funkci pouze rotace.
- Nepokoušejte se použít vrtací kladivo v režimu rotace a nárazu s připevněným sklíčidlem vrtáku a adaptérem sklíčidla. Velmi byste tím zkrátili provozní životnost každého komponentu stroje.

19. Výběr režimu úspory napájení
- Sílu příklepu kladiva lze pomocí řadicího tlačítka zvýšit nebo snížit, aby odpovídala zamýšlenému způsobu použití tak, jak je uvedeno na **obr. 10**. Nastavte sílu podle požadovaného způsobu použití.
- Nevrtejte otvory do dřeva v režimu „SAVE“. Je pravděpodobné, že se spálí motor, nebo se může snadno zablokovat v důsledku nízkého výkonu.

20. Nedívejte se přímo do světla. Můžete si poranit zrak.
21. Aby se předešlo spotřebě energie způsobené zapomenutím vypnout LED kontrolku, světlo se samo automaticky vypíná po 15 minutách.

UPOZORNĚNÍ K PRO LITHIUM-IONTOVÉ AKUMULÁTORY

Z důvodu prodloužení životnosti je lithium-iontový akumulátor vybaven ochrannou funkcí zastavení výkonu.
V případech 1 až 3 popsaných níže se může motor během používání tohoto výrobku zastavit, přestože držíte spínač. Nejedná se o závadu, ale o výsledek ochranné funkce.

1. Jakmile dojde k vybití zbývající kapacity akumulátoru, motor se zastaví.
   V takovém případě akumulátor okamžitě dobijte.
2. Pokud je nářadí přetíženo, motor se může zastavit. V takovém případě uvolněte spínač nářadí a odstraňte příčinu přetížení. Potom můžete nářadí znovu používat.
3. Je-li akumulátor přehřátý a přetížený, může se pohon akumulátoru zastavit.
   V takovém případě přestaňte akumulátor používat a nechte jej vychladnout. Potom můžete nářadí znovu používat.

Dále prosím dbejte následujících varování a upozornění.

VAROVÁNÍ

Abyste předešli případnému úniku kapaliny z akumulátoru, vzniku tepla, emisím kouře, výbuchu a vznícení, dbejte následujících pokynů.

1. Ujistěte se, že se na akumulátoru neusazují piliny a prach.
- Během práce kontrolujte, že na akumulátor nepadají piliny a prach.
- Ujistěte se, že se piliny a prach padající během práce na elektrické nářadí neusazují na akumulátoru.
- Akumulátor, který nepoužíváte, neskladujte na místě vystaveném pilinám a prachu.
- Před uskladněním akumulátoru odstraňte veškeré piliny a prach, který na něm může být usazený, a neskladujte ho společně s kovovými předměty (šroubky, hřebíky atd.).

2. Nepropichujte akumulátor ostrým předmětem, například hřebíkem, nebouchejte do něj kladivem, nestoupejte na něj, neházejte jím ani jej nevystavujte silným otřesům.
3. Nepoužívejte viditelně poškozený či deformovaný akumulátor.
4. Nepoužívejte akumulátor obrácenou polaritou.
5. Nepřipojujte jej přímo k elektrické zástrčce ani k zásuvce cigaretového zapalovače v automobilu.
6. Nepoužívejte akumulátor k jinému než určenému účelu.
7. Pokud se nabíjení akumulátoru nedokončí, i když uvedená doba nabíjení uplynula, ihned zastavte další nabíjení.
8. Nevystavujte akumulátor působení vysokých teplot nebo vysokého tlaku, neumísťujte jej např. do mikrovlnné trouby, sušičky nebo vysokotlakého zásobníku.
9. V případě zjištění úniku nebo zápachu okamžitě zajistěte bezpečnou vzdálenost od ohně.
10. Nepoužívejte na místech se silnou statickou elektřinou.
11. V případě úniku kapaliny, zápachu, vznikajícího tepla, ztráty barvy, deformace nebo v případě jakékoli abnormality během používání, nabíjení nebo skladování okamžitě vyjměte akumulátor z přístroje či nabíječky a přestaňte jej používat.

UPOZORNĚNÍ

1. Pokud se kapalina unikající z akumulátoru dostane do očí, netřete si je, dobře je vymyjte čistou vodou, například vodou z vodovodu, a ihned vyhledejte lékaře.
   Bez lékařského ošetření může kapalina způsobit problémy se zrakem.
2. Pokud se kapalina dostane do kontaktu s pokožkou či oděvem, ihned zasažená místa omyjte čistou vodou, například vodou z vodovodu.
   Kapalina může způsobit podráždění kůže.
3. Zjistíte-li při prvním použití, že na akumulátoru je rez, vzniká zápach, přehřátí, ztráta barvy, vidíte deformaci anebo jinou abnormalitu, nepoužívejte jej a vraťte jej dodavateli či prodejci.

VAROVÁNÍ

Pokud se vodivé cizí těleso dostane do svorky lithium-iontového akumulátoru, akumulátor se může zkratovat a způsobit požár. Při skladování lithium-iontových akumulátorů se řiďte následujícími předpisy a řádně je dodržujte.

- Neumisťujte vodivé úlomky, hřebíky a vodiče, například železné a měděné dráty do krabice určené pro skladování.
- Za účelem zabránění zkratu vložte akumulátor do nářadí nebo jej bezpečně uložte do krytu pro akumulátor tak, aby byly skryty ventilační otvory.

SYMBOLY

VAROVÁNÍ

Následující text obsahuje symboly, které jsou použity na zařízení. Než začnete nářadí používat, ujistěte se, že rozumíte jejich významu.

	DH14DSL / DH18DSL: Akku vrtací kladivo
	Přečtěte si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny.
	Jen pro státy EU Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2002/96/ES o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.
V	Jmenovité napětí
n_0	Počet otáček při běhu naprázdno
Pm	Režim výkonu
Sm	Úsporný režim
	Beton
	Ocel
	Dřevo
	Pouze funkce rotace

	Funkce rotace a příklepu
	ZAPNUTÍ
	VYPNUTÍ
	Odpojte baterii
	Spínač světla
	Spínač ukazatele zbývající kapacity akumulátoru
	Otáčení ve směru hodinových ručiček
	Otáčení proti směru hodinových ručiček
	Akumulátor je téměř vybitý. Dobijte co nejdříve akumulátor
	Zbývá polovina kapacity akumulátoru.
	Akumulátor je dostatečně nabitý.
	Zakázaná akce

STANDARDNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obsah balení přístroje (1 přístroj) navíc obsahuje příslušenství uvedené na straně 183.

Standardní příslušenství podléhají změnám bez předchozího upozornění.

POUŽITÍ

Funkce rotace a příklepu
- ○ Vrtání kotevních otvorů
- ○ Vrtání otvorů do betonu
- ○ Vrtání otvorů do dlaždic

Pouze funkce rotace
- ○ Vrtání do ocele nebo dřeva (s volitelným příslušenstvím)
- ○ Utahování šroubů stroje, vrutů do dřeva (s volitelným příslušenstvím)

SPECIFIKACE

Model			DH14DSL	DH18DSL
Napětí			14,4 V	18 V
Rychlost bez zatížení (Save/Power)			0 – 750 min^{-1} / 0 – 1500 min^{-1}	
Ekonomický režim/výkon (Save/Power)			0 – 3100 min^{-1} / 0 – 6200 min^{-1}	
Kapacita	Vrtání	Beton	16 mm	
		Kov	13 mm	
		Dřevo	18 mm	
Váha			2,1 kg	2,2 kg

POZNÁMKA

Vlivem stále pokračujícího výzkumného a vývojového programu společnosti HITACHI mohou zde uvedené parametry podléhat změnám bez předchozího upozornění.

NABÍJENÍ

Před použitím elektrického nářadí nabijte akumulátor dle níže uvedených pokynů.

1. Připojte do zdroje napájení. (obr. 2)

Nabíjení akumulátoru ze zdroje střídavého napájení

- ○ Zapojte síťový kabel nabíječky do elektrické zásuvky. Po připojení zástrčky nabíječky do elektrické zásuvky se červeně rozbliká kontrolka (bude blikat v 1sekundovém intervalu).

UPOZORNĚNÍ

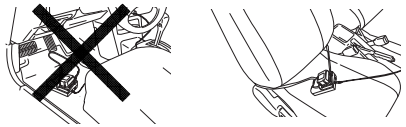
Pokud je elektrický kabel poškozen, nepoužívejte jej. Okamžitě jej nechte opravit.

Nabíjení akumulátoru ze zdroje stejnosměrným 12V napájením ve vozidle (UC18YML2)

- ○ Nabíječku akumulátoru připevněte ve vozidle. Použijte pásy dodávané s nabíječkou akumulátoru pro připevnění nabíječky na místě a pro zabránění nechtěnému pohybu. (viz **obr. 14**)

UPOZORNĚNÍ

Nabíječku ani akumulátor neumisťujte pod sedadlo řidiče. Zajistěte nabíječku na místě, aby nedošlo k nechtěnému pohybu, jinak by mohlo dojít k nehodě.



obr. 14

- ○ Vložte zástrčku zapalovače do zdířky pro zapalovač. Pokud je zástrčka povolená nebo vypadává ze zdířky pro zapalovač, opravte zdířku. Vzhledem k tomu, že se může jednat o poruchu zdířky, doporučujeme se obrátit na vašeho místního prodejce automobilů. Další používání zdířky by mohlo vést k nehodě důsledkem přehřátí.

2. Vložte akumulátor do nabíječky. (obr. 2)

Akumulátor pevně vložte do nabíječky.

3. Nabíjení

Po vložení akumulátoru do nabíječky se spustí nabíjení a kontrolka začne svítit červeně.

Když je akumulátor zcela nabitý, kontrolka se červeně rozbliká. (v 1sekundových intervalech) (viz **Tabulka 1**)

Čeština

● Signalizace kontrolky
Kontrolka signalizuje stav nabíječky nebo akumulátoru tak, jak je uvedeno v **Tabulce 1**.

Tabulka 1

Signalizace kontrolky				
Kontrolka svítí nebo bliká.	Před nabíjením	Bliká (červeně)	Svítí 0,5 sekundy. Nesvítí 0,5 sekundy. (vypne se na 0,5 sekundy)	
	Během nabíjení	Svítí (červeně)	Stále svítí	
	Nabíjení dokončeno	Bliká (červeně)	Svítí 0,5 sekundy. Nesvítí 0,5 sekundy. (vypne se na 0,5 sekundy)	
	Nelze nabíjet	Bliká (červeně)	Svítí 0,1 sekundy. Nesvítí 0,1 sekundy. (vypne se na 0,1 sekundy)	Závada na akumulátoru nebo nabíječce
	Pohotovostní režim při přehřátí	Svítí (zeleně) (UC18YML2)	Stále svítí	Akumulátor je přehřátý. Nelze nabíjet. (nabíjení bude zahájeno po vystydnutí akumulátoru)
		Bliká (červeně) (UC18YFSL)	Svítí 1 sekundu. Nesvítí 0,5 sekundy. (vypne se na 0,5 sekundy)	
	Nelze nabíjet ze zdroje napájení ve vozidle (UC18YML2)	Bliká (zeleně)	Svítí 0,5 sekundy. Nesvítí 0,5 sekundy. (vypne se na 0,5 sekundy)	Závada na akumulátoru nebo nabíječce

POZNÁMKA: Při pohotovostním režimu při chlazení akumulátoru UC18YML2 / UC18YFSL chladí přehřáté akumulátory větrákem.
(Větrák však nebude pracovat při nabíjení akumulátoru ze stejnosměrného 12V napájení ve vozidle)

● Informace o teplotách a době nabíjení akumulátoru
Teploty a doba nabíjení jsou uvedeny v **Tabulce 2**.

Tabulka 2

Akumulátor / Nabíječka		UC18YFSL	UC18YML2 (AC/DC)*1
Nabíjecí napětí	V	14,4 V – 18 V	
Hmotnost	kg	0,5	0,7
Rozmezí teplot pro nabíjení		0 °C – 50 °C	
Doba nabíjení pro kapacitu akumulátoru, přibližná (při 20 °C)			
1,3 Ah	min.	20	20 / 50
1,5 Ah	min.	22	22 / 60
2,0 Ah	min.	30	30 / 80
2,5 Ah	min.	35	35 / 100
3,0 Ah	min.	45	45 / 120
4,0 Ah	min.	60	60 / 160
5,0 Ah	min.	75	75 / 200
Počet článků akumulátoru		4 – 10	

*1 Střídavé napájení/stejnosměrné 12V napájení (ve vozidle)

POZNÁMKA
Doba nabíjení se může měnit podle okolní teploty a napájecího napětí.
<UC18YML2>
Obzvláště pokud používáte k nabíjení stejnosměrné 12V napájení ve vozidle při vysokých teplotách, může nabíjení trvat déle.

4. **Odpojte síťový kabel nabíječky ze zásuvky nebo zdířky zapalovače.**
5. **Pevně držte nabíječku a vytáhněte akumulátor.**

POZNÁMKA
Ujistěte se, že jste po nabití vyjmuli akumulátor z nabíječky a poté jej uložte.

UPOZORNĚNÍ
○ Pokud je akumulátor nabíjen zahřátý, protože byl po dlouhou dobu vystaven přímému slunečnímu záření nebo protože byl právě používán, kontrolka nabíječky se rozsvítí zeleně na 1 sekundu nebo jednu sekundu svítí a zhasne na 0,5 sekundy (vypne se na 0,5 sekundy). V takovém případě nechte akumulátor nejprve vychladnout a poté zahajte nabíjení.

- Pokud kontrolka bliká červeně (v intervalech 0,2 sekundy), zkontrolujte, zda nejsou v konektoru nabíječky akumulátoru cizí předměty, a pokud ano, odstraňte je. Pokud důvodem nejsou žádné cizí předměty, pravděpodobně se jedná o poruchu akumulátoru nebo nabíječky. Obraťte se na autorizované servisní středisko.
- Protože vestavěnému mikropočítači trvá přibližně 3 sekundy, než potvrdí, že akumulátor nabíjený pomocí nabíječky je vyjmutý, vyčkejte nejméně 3 sekundy, než jej vložíte zpět a budete pokračovat v nabíjení. Pokud akumulátor znovu vložíte během těchto 3 sekund, pravděpodobně se řádně nenabije.
- Pokud kontrolka nepřetržitě bliká zeleně (každé 0,2 sekundy), zkontrolujte elektrické napětí zdroje napájení ve vozidle. (UC18YML2)
  Pokud je napětí 12V nebo nižší, znamená to, že baterie automobilu je slabá a nemůže nabíjet.
- Pokud kontrolka nebliká červeně (každou sekundu), a to i přesto, že kabel nabíječky nebo svorka zapalovače jsou připojeny k napájení, znamená to, že mohla být aktivována ochrana proti zkratu nabíječky.
  Odpojte kabel a po přibližně 30 sekundách jej opět připojte. Pokud kontrolka přesto nebliká červeně (každou sekundu), předejte nabíječku autorizovanému servisnímu středisku společnosti Hitachi.

MONTÁŽ A PROVOZ

Činnost	Obrázek	Strana
Vyjmutí a vložení akumulátoru	1	184
Nabíjení	2	184
Nasazení/sejmutí bočního držadla	3	184
Vkládání vrtacích nástrojů SDS-plus	4	184
Vyjímání vrtacích nástrojů SDS-plus	5	185
Výběr směru otáčení	6	185
Výběr provozního režimu	7	185
Úprava hloubky vrtání	8	185
Výběr režimu úspory napájení	9	185
Činnost spínače	10	185
Ukazatel zbývající kapacity akumulátoru	11	186
Jak používat LED kontrolku	12	186
Kontrola a výměna uhlíkových kartáčů	13	186
Výběr příslušenství*	—	187, 188

* Pro podrobné údaje o každém nástroji se obraťte na autorizované servisní středisko společnosti Hitachi.

MAZÁNÍ

V tomto bouracím kladivu se používá mazací tuk s nízkou viskozitou, takže je možné nástroj používat dlouhou dobu bez výměny mazacího tuku. Kontaktujte prosím nejbližší servisní středisko a nechte si mazací tuk vyměnit, pokud z uvolněných šroubů bude vytékat.
Následné použití rotačního kladiva navzdory nedostatku maziva může způsobit poškození nebo zkrácení životnosti kladiva.

UPOZORNĚNÍ
V tomto nástroji je použit speciální mazací tuk, proto může být jeho normální výkon negativně ovlivněn použitím jiného tuku. Zajistěte prosím výměnu mazacího tuku výhradně v jednom z našich servisních středisek. Ujistěte se, že výměnu mazacího tuku svěříte výhradně autorizovanému servisnímu středisku.

ÚDRŽBA A KONTROLA

UPOZORNĚNÍ
Před údržbou a kontrolou se ujistěte, že je spínač vypnut a baterie vyjmuta.

1. **Kontrola nářadí**
   Protože tupé nářadí snižuje efektivitu a může způsobit poruchy motoru, naostřete nebo vyměňte nářadí, jakmile zjistíte, že je opotřebené.
2. **Kontrola montážních šroubů**
   Pravidelně kontrolujte všechny montážní šrouby a zajistěte, aby byly řádně utaženy. Pokud jsou jakékoli šrouby uvolněné, okamžitě je dotáhněte. Pokud tak neučiníte, vystavujete se vážnému nebezpečí.
3. **Údržba motoru**
   Vinutí motoru je „srdce“ elektrického nářadí. Ujistěte se, že vinutí není poškozené nebo mokré od vody či oleje.
4. **Kontrola uhlíkových kartáčů (obr. 13)**
   V motoru jsou použity uhlíkové kartáče, které podléhají opotřebení. Protože nadměrně opotřebený uhlíkový kartáč může způsobit špatný chod motoru, nahraďte uhlíkový kartáč novým, jakmile se opotřebuje nebo se přibližuje „mezi opotřebení“ ⓐ. Navíc vždy udržujte uhlíkové kartáče čisté a zajistěte, aby hladce klouzaly v držácích kartáčů.

POZNÁMKA
Při výměně uhlíkového kartáče za nový se ujistěte, že používáte uhlíkový kartáč od Hitachi, kódové číslo 999100.

5. **Výměna uhlíkových kartáčů (obr. 13)**
   Nejprve sejměte krytku kartáče, vyjměte uhlíkový kartáč a poté zahákněte výběžek uhlíkového kartáče pomocí plochého šroubováku.
   Při nasazování uhlíkových kartáčů zvolte směr tak, aby se hřeb ⓑ uhlíkového kartáče shodoval s kontaktní částí ⓒ mimo trubici kartáče. Poté jej zatlačte prstem. Nakonec nasaďte krytku kartáče.

UPOZORNĚNÍ
Musíte si být naprosto jistí, že jste zasunuli cvoček uhlíkového kartáče do kontaktní části vně trubice kartáče. (Můžete zasunout kterýkoli ze dvou přiložených cvočků.)
Je nutno postupovat pečlivě, protože jakákoli chyba při této činnosti může způsobit deformaci hřebu uhlíkového kartáče a vadný chod motoru v počáteční fázi.

6. **Údržba povrchu**
   Pokud je přístroj znečištěný, otřete jej měkkým suchým hadříkem nebo hadříkem navlhčeným v mýdlové vodě. Nepoužívejte rozpouštědla s obsahem chlóru, benzin ani ředidlo, jelikož tyto látky rozpouštějí umělé hmoty.
7. **Skladování**
   Přístroj skladujte na místě s teplotou nižší než 40 °C a mimo dosah dětí.

POZNÁMKA
Pokud akumulátor uskladníte na delší dobu (3 a více měsíců), ujistěte se, že je plně nabitý. Akumulátor se s menší kapacitou a delším uskladněním nemusí dobít.

POZNÁMKA

Skladování lithium-iontových akumulátorů
Před uskladněním lithium-iontových akumulátorů zkontrolujte, zda jsou plně nabité.
Dlouhodobější skladování málo nabitých akumulátorů může způsobit snížení jejich výkonu, výrazně snížit dobu použití, případně může dojít ke ztrátě schopnosti akumulátoru držet zátěž.
Výrazně sníženou dobu použití však lze obnovit dvěma až pěti cykly opakovaného nabíjení a využití akumulátorů.
Pokud je doba využití akumulátoru extrémně krátká, nehledě na to, že jste jej opakovaně nabili a použili, zkontrolujte, zda není akumulátor nefunkční a zvažte pořízení nového akumulátoru.

UPOZORNĚNÍ

Při obsluze a údržbě elektrických zařízení musí být dodržovány bezpečnostní předpisy a normy platné v každé zemi, kde je výrobek používán.

Důležité upozornění týkající se akumulátoru pro elektrické akumulátorové nářadí společnosti Hitachi

Používejte vždy jeden z námi určených originálních akumulátorů. Nemůžeme zaručit bezpečnost a výkonnost našeho elektrického akumulátorového nářadí, pokud jsou používány jiné, než námi určené akumulátory nebo pokud je akumulátor rozebrán a změněn (např. byl rozebrán a nahrazen článek akumulátoru nebo jiných vnitřních částí).

ZÁRUKA

Ručíme za to, že elektrické nářadí Hitachi splňuje zákonné/místně platné předpisy. Tato záruka nezahrnuje závady nebo poškození vzniklé v důsledku nesprávného použití, hrubého zacházení nebo normálního opotřebení. V případě reklamace zašlete prosím elektrické nářadí v nerozebraném stavu společně se ZÁRUČNÍM LISTEM připojeným na konci těchto pokynů pro obsluhu do autorizovaného servisního střediska společnosti Hitachi.

Informace o hluku a vibracích

Měřené hodnoty byly určeny podle EN60745 a deklarovány ve shodě s ISO 4871.

Změřená vážená hladina akustického výkonu A: 97 dB (A)
Změřená vážená hladina akustického tlaku A: 86 dB (A)
Nejistota K : 3 dB (A).

Používejte ochranu sluchu.

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet triax) stanovené dle normy EN60745.

Příklepové vrtání do betonu:
Hodnota vibračních emisí a_h, **HD** = 10,8 m/s²
Nejistota K = 2,2 m/s²

Deklarovaná hodnota vibrací byla změřena v souladu se standardní metodou testování a může být použita pro porovnání jednoho nářadí s druhým.
Tuto deklarovanou hodnotu vibrací lze rovněž použít v předběžném hodnocení vystavení.

VAROVÁNÍ

- Vibrační emise během vlastního používání elektrického nářadí se může od deklarované celkové hodnoty lišit v závislosti na způsobu jeho použití.
- Stanovte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy založená na odhadu vystavení vlivům v daných podmínkách použití (v úvahu je třeba vzít všechny části pracovního cyklu, například doby, kdy je nářadí vypnuté i kdy běží naprázdno před spuštěním).

POZNÁMKA

Vlivem stále pokračujícího výzkumného a vývojového programu společnosti HITACHI mohou zde uvedené parametry podléhat změnám bez předchozího upozornění.

GENEL ELEKTRİKLİ ALET GÜVENLİK UYARILARI

⚠ UYARI

Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun.
Uyarılara ve talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmaya neden olabilir.

Bu kılavuzu gelecekte başvurmak üzere saklayın.

Uyarılarda kullanılan "elektrikli alet" terimi, şebeke elektriğiyle çalışan (kablolu) veya pille çalışan (kablosuz) elektrikli aletinizi belirtir.

1) Çalışma alanının güvenliği

a) Çalışma alanını iyi aydınlatılmış ve temiz tutun.
Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.

b) Elektrikli aletleri yanıcı sıvı, gaz veya toz gibi patlayıcı maddelerin bulunduğu ortamlarda çalıştırmayın.
Elektrikli aletlerin çıkardığı kıvılcımlar toz veya gaz halindeki bu maddeleri ateşleyebilir.

c) Bir elektrikli aletle çalışırken çocukları ve izleyicileri uzaklaştırın.
Dikkatinizin dağılması kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

2) Elektrik güvenliği

a) Elektrikli aletin fişi elektrik prizine uygun olmalıdır. Fiş üzerinde herhangi bir değişiklik yapmayın. Topraklanmış elektrikli aletlerle herhangi bir adaptör kullanmayın.
Fişlerde değişiklik yapılmaması ve uygun prizlerde kullanılması elektrik çarpma riskini azaltacaktır.

b) Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle gövde temasından kaçının.
Vücudunuzun toprakla temasa geçmesi halinde elektrik çarpma riski artar.

c) Elektrikli aletleri yağmura veya ıslak ortamlara maruz bırakmayın.
Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpma riskini artıracaktır.

d) Elektrik kablosuna zarar vermeyin. Kesinlikle elektrikli aleti taşımak, çekmek veya fişini prizden çıkarmak için kabloyu kullanmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun.
Hasar görmüş veya dolaşmış kablolar elektrik çarpma riskini artırır.

e) Elektrikli aleti açık alanda kullanırken, açık alanda kullanıma uygun bir uzatma kablosu kullanın.
Açık alanda kullanıma uygun bir kablo kullanılması elektrik çarpma riskini azaltır.

f) Eğer bir elektrikli aletin ıslak bir yerde kullanılması kaçınılmaz ise, artık akım cihazıyla (RCD) korunan bir güç kaynağı kullanın.
RCD kullanılması elektrik çarpma riskini azaltır.

3) Kişisel emniyet

a) Bir elektrikli alet kullanırken daima tetikte olun; yaptığınız işi izleyin ve sağduyulu davranın. Aleti yorgunken, alkol veya ilaç etkisi altındayken kullanmayın.
Elektrikli aletleri kullanırken göstereceğiniz bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmayla sonuçlanabilir.

b) Kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük takın.
Uygun koşullar için kullanılan toz maskesi, kaymaz emniyet ayakkabıları, kask veya kulak koruyucu gibi koruyucu ekipmanlar yaralanmaları azaltacaktır.

c) Aletin istenmeden çalışmasını engelleyin. Aleti güç kaynağına ve/veya akü ünitesine bağlamadan, kaldırmadan veya taşımadan önce, güç düğmesinin kapalı konumda olduğundan emin olun.
Elektrikli aletleri parmağınız güç düğmesinin üzerinde olarak taşımanız veya güç düğmesi açılmış durumda fişini takmanız kazalara davetiye çıkarır.

d) Elektrikli aletin gücünü açmadan önce alet üzerindeki ayar veya somun anahtarlarını çıkarın.
Aletin dönen parçalarından birine bağlı kalan bir somun anahtarı veya ayar anahtarı yaralanmaya yol açabilir.

e) Çok uzanmayın. Uygun bir adım mesafesi bırakın ve sürekli olarak dengenizi koruyun.
Böylece, beklenmedik durumlarda aleti daha iyi kontrol etmeniz mümkün olur.

f) Uygun şekilde giyinin. Bol elbiseler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, elbisenizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.
Bol elbiseler, takılar veya uzun saçlar hareketli parçalara takılabilir.

g) Eğer toz çekme ve toplama bağlantıları için gerekli aygıtlar sağlanmışsa, bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun.
Toz toplama kullanımı, tozla ilişkili tehlikeleri azaltabilir.

4) Elektrikli aletin kullanımı ve bakımı

a) Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulamanız için doğru alet kullanın.
Doğru alet, işinizi daha iyi ve tasarlanmış olduğu hız değerinde daha güvenli şekilde yapacaktır.

b) Elektrikli alet güç düğmesinden açılıp kapanmıyorsa, aleti kullanmayın.
Güç düğmesiyle kontrol edilemeyen bir alet tehlikelidir ve tamir edilmeden kullanılmamalıdır.

c) Herhangi bir ayar yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya aleti saklamadan önce fişi güç kaynağından ve/veya akü ünitesinden sökün.
Bu koruyucu güvenlik önlemleri, elektrikli aletin kazayla çalışma riskini azaltır.

d) Atıl durumdaki elektrikli aletleri çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın ve elektrikli alet ve bu kullanım talimatları hakkında bilgi sahibi olmayan kişilerin aleti kullanmasına izin vermeyin.
Elektrikli aletler eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.

e) Elektrikli aletlerin bakımını yapın. Hareketli parçalarda yanlış hizalanma veya sıkışma olup olmadığını, kırık parça olup olmadığını ve elektrikli aletin çalışmasını etkileyebilecek diğer koşulları kontrol edin.
Eğer hasar varsa, kullanmadan önce aleti tamir ettirin.
Kazaların çoğu elektrikli aletlere kötü bakım işlemleri uygulanmasından kaynaklanmaktadır.

f) Aletleri keskin ve temiz tutun.
Uygun şekilde bakımı yapılan, keskin kenarlara sahip aletlerin sıkışma ihtimali daha azdır ve kontrol edilmesi daha kolaydır.

g) Elektrikli aleti, aksesuarları, uçları, v.b., bu talimatlara uygun şekilde, çalışma koşullarını ve yapılacak işi göz önünde bulundurarak kullanın.
Elektrikli aletin amaçlanan kullanımlardan farklı işlemler için kullanılması tehlikeli bir duruma yol açabilir.

5) Akülü aletin kullanımı ve bakımı

a) Üniteyi sadece üretici tarafından belirtilen şarj cihazıyla şarj edin.
Bir akü ünitesi tipi için uygun olan bir şarj cihazı başka tipte bir akü ünitesiyle kullanıldığında yangın riski yaratabilir.

b) Elektrikli aletleri sadece özellikle belirtilen akü üniteleriyle kullanın.
Başka herhangi bir akü ünitesinin kullanılması yaralanma veya yangın riski yaratabilir.

c) Akü ünitesini kullanılmadığı zamanlarda ataşlardan, madeni paralardan, anahtarlardan, çivilerden, vidalardan veya terminaller arasında bağlantı oluşturabilecek diğer küçük metal nesnelerden uzak tutun.
Akü kutuplarının kısa devre olması yanıklara veya yangına neden olabilir.

d) Yanlış kullanım koşullarında aküden sıvı çıkışı olabilir; temas etmekten kaçının. Kazayla sıvıya temas edilmesi durumunda suyla yıkayın. Sıvının gözlere temas etmesi halinde, ayrıca bir doktora başvurun.
Aküden fışkıran su tahriş veya yanıklara neden olabilir.

6) Servis

a) Elektrikli aletinizin servisini sadece orijinal yedek parçalar kullanmak suretiyle uzman bir tamirciye yaptırın.
Böylece, elektrikli aletin güvenli kullanımı sağlanacaktır.

ÖNLEM

Çocukları ve akli dengesi yerinde olmayan kişileri uzak tutun.

Alet, kullanılmadığı zamanlarda çocukların ve akli dengesi yerinde olmayan kişilerin ulaşamayacağı bir yerde saklanmalıdır.

AKÜLÜ DELİCİ GÜVENLİK UYARILARI

1. **Koruyucu kulaklık kullanın**
Gürültüye maruz kalmak işitme kaybına neden olabilir.
2. **Eğer aletle birlikte verilmişse, yardımcı kolu/kolları kullanın.**
Kontrolün kaybedilmesi yaralanmaya neden olabilir.
3. **Kesme aletinin gizli kablolar ile temas edebileceği yerlerde çalışırken elektrikli aleti yalıtılmış tutma yüzeylerinden tutun.**
Kesme aletinin "elektrikli" bir kablo ile temas etmesi durumunda elektrikli aletin metal parçaları "elektriğe" maruz kalabilir ve dolayısıyla kullanıcıyı elektrik çarpabilir.

İLAVE GÜVENLİK UYARILARI

1. Şarj edilebilir batarya bağlantı deliğine yabancı madde girmesine izin vermeyin.
2. Kesinlikle şarj edilebilir bataryayı ve şarj cihazını sökmeyin.
3. Kesinlikle şarj edilebilir bataryayı kısa devre yapmayın. Bataryanın kısa devre olması büyük bir elektrik akıma ve aşırı ısınmaya neden olacaktır. Bu, bataryanın yanmasına veya hasar görmesine yol açar.
4. Bataryayı ateşe atmayın. Eğer batarya yanmışsa patlayabilir.
5. Bu alet sürekli olarak kullanıldığında, aşırı ısınabilir bu da motorun ve anahtarın hasar görmesine neden olabilir. Lütfen yaklaşık 15 dakika çalıştırmadan bırakın.
6. Şarj cihazının havalandırma deliklerine nesneler sokmayın. Şarj cihazının havalandırma deliklerine metal nesneler veya yanıcı maddeler sokulması, elektrik çarpması tehlikesine ve şarj cihazının hasar görmesine yol açacaktır.
7. Şarj sonrası batarya ömrü pratik kullanım için çok kısaldığında bataryayı derhal satın aldığınız mağazaya götürün. Ömrü tükenen bataryayı atmayın.
8. Kırmaya, yontmaya veya duvar, yer veya tavan delmeye başlamadan önce, içeride gömülü elektrik kabloları, kablo kanalları, v.b. bulunmadığını onaylayın.
9. Güç düğmesinin "OFF" (KAPALI) konumunda olduğundan emin olun. Eğer güç düğmesi ON (AÇIK) konumda iken pil takılırsa, elektrikli alet hemen çalışmaya başlayarak ciddi bir kazaya neden olabilir.
10. İşlem sırasında veya işlemden hemen sonra matkap ucuna dokunmayın. Aletin çalışması sırasında matkap ucu çok ısınır ve dokunulduğunda ciddi yanıklara neden olabilir.
11. Daima elektrikli aletin gövdesini ve yan kolunu sıkıca tutun. Aksi takdirde, üretilen karşı kuvvet yanlış ve hatta tehlikeli çalışmaya yol açabilir.
12. Toz maskesi takın
Delme veya keskiyle kesme işlerinde oluşan zararlı tozları solumayın. Oluşan toz, sizin ve yanınızdakilerin sağlığını tehlikeye atabilir.
13. Bataryanın sağlam bir şekilde takıldığından emin olun. Batarya gevşekse yerinden çıkarak bir kazaya neden olabilir.
14. Kazaları önlemek için aksesuarları değiştirmeden, aletleri saklamadan, taşımadan önce veya aletleri kullanmadığınızda düğmeyi kapattığınızdan ve pili çıkardığınızdan emin olun.
15. Matkap ucunu takma
- Kazaları önlemek için, düğmeyi kapattığınızdan ve pili çıkardığınızdan emin olun.
- Keski, matkap ucu gibi aletleri kullanırken şirketimiz tarafından belirtilen orijinal parçaları kullandığınızdan emin olun.
- Matkap ucunun sap kısmını temizleyin.
- Matkap ucunu çekerek sıkışmayı kontrol edin.

16. Değiştirme kolunu sadece motor tam olarak durduğunda çalıştırın. Motor çalışırken değiştirme kolunun çalıştırılması alet ucunun beklenmedik bir şekilde dönmesine ve bir kazaya yol açabilir. (**Şekil 7**)
17. Dönme + kırma
Matkap ucu inşaat demirine dokunduğunda, uç hemen duracaktır ve darbeli matkap dönmeye tepki gösterecektir. Bu yüzden yan kolu sıkı bir şekilde sağlamlaştırın, gövde kolunu ve yan kolları tutun.
18. Sadece dönme
- Ahşap ve metal malzemeyi mandren ve mandren adaptörü kullanarak delmek için (isteğe bağlı aksesuarlar).
- Gereğinden fazla kuvvet kullanımı, yalnızca işi hızlandırmayacak ama aynı zamanda matkap ucunun köşesini de bozacak ve darbeli matkabın da çalışma ömrünü azaltacaktır.
- Darbeli matkabı delinen delikten çıkarırken, matkap uçları kırılabilir. Çıkarmak için, bir itme hareketinin kullanılması önemlidir.
- Makine yalnızca dönme işlevine ayarlıyken ankraj delikleri veya beton üzerinde delik açmaya çalışmayın.
- Mandren ve mandren adaptörü takılıyken darbeli matkabı dönme ve vurma modunda kullanmaya çalışmayın. Bunun yapılması, makinenin tüm bileşenlerinin çalışma ömrünü ciddi bir şekilde kısaltacaktır.

19. Güç / Kurtarma modunu seçme
- Delicinin darbe güçünü istenilen düzeye yükseltmek veya azaltmak için değiştirme düğmesini **Şekil 10**'da gösterildiği gibi kullanın. Uygulanacak güçü istenilen düzeye ayarlayın.
- "TASARRUF" modunu kullanarak ahşapta delik açmayın. Düşük kuvvetden dolayı motorun rahatça kilitlenip yanma olasılığı vardır.

20. Doğrudan ışığa bakmayın. Bu, gözünüze zarar verebilir.
21. LED lambanın açık unutulması nedeniyle batarya gücünün harcanmasını engellemek için, yaklaşık 15 dakika sonra lamba otomatik olarak söner.

LİTYUM-İYON BATARYAYLA ILGILI UYARI

Çalışma ömrünü uzatmak için, lityum-iyon bataryada çıkışı durduran bir koruma işlevi mevcuttur.
Aşağıda açıklanan 1 ila 3 durumlarında, bu ürünü kullanırken anahtarı çekiyor olsanız bile motor durabilir. Bu bir arıza değil koruma işlevinin bir sonucudur.

1. Pil enerjisi tükendiğinde motor durur.
   Böyle bir durumda bataryayı derhal şarj edin.
2. Eğer alete fazla yüklenilirse motor durabilir. Böyle bir durumda aletin anahtarını serbest bırakın ve aşırı yüklemenin sebeplerini ortadan kaldırın. Bunun ardından aleti tekrar kullanabilirsiniz.
3. Eğer batarya aşırı iş koşulunda fazla ısınırsa, batarya gücü kesilebilir.
   Bu durumda, bataryayı kullanmayı keserek soğumasını bekleyin. Bunun ardından aleti tekrar kullanabilirsiniz.

Ayrıca, lütfen aşağıdaki uyarı ve ikazları dikkate alın.

UYARI

Herhangi bir batarya sızıntısına, ısı üretilmesine, duman yayılmasına, patlamaya ve erken ateşlemeye meydan vermemek için, lütfen aşağıdaki uyarıları dikkate alın:

1. Batarya üzerinde talaş ve toz birikmediğinden emin olun.
   - Çalışma sırasında batarya üzerine talaş ve toz dökülmediğinden emin olun.
   - Çalışma sırasında elektrikli alet üzerine dökülen talaş ve tozun batarya üzerinde birikmediğinden emin olun.
   - Kullanılmayan bir bataryayı talaşa ve toza maruz kalan bir yerde saklamayın.
   - Bir bataryayı saklamadan önce, üzerine yapışabilecek talaş ve tozu temizleyin ve metal parçalarla (vida, çivi, v.b.) birlikte saklamayın.
2. Bataryayı çivi benzeri keskin nesnelerle delmeyin; çekiçle vurmayın; üzerine basmayın; atmayın ve şiddetli fiziksel darbeye maruz bırakmayın.
3. Açıkça hasarlı veya deforme olduğu görülen bataryayı kullanmayın.
4. Bataryayı kutuplarını ters bağlayarak kullanmayın.
5. Doğrudan elektrik prizlerine veya çakmak soketlerine bağlamayın.
6. Bataryayı belirtilenler dışında herhangi bir amaç için kullanmayın.
7. Eğer belirtilen şarj etme süresi geçmesine rağmen batarya tamamen şarj olmuyorsa, derhal şarj işlemini durdurun.
8. Bataryayı mikrodalga fırın, kurutucu veya yüksek basınçlı kaplar gibi ortamlardaki yüksek sıcaklık veya basınçlara maruz bırakmayın.
9. Sızıntı görülmesi veya kötü koku algılanması durumunda derhal ateşten uzaklaştırın.
10. Güçlü statik elektrik üretilen bir yerde kullanmayın.
11. Eğer batarya sızıntısı, kötü koku, ısı üretilmesi, renk solması veya deformasyon varsa veya kullanım, şarj işlemi veya saklama sırasında herhangi bir şekilde anormallik görülürse, derhal cihazdan veya batarya şarj cihazından çıkarın ve kullanmayı kesin.

İKAZ

1. Eğer bataryadan sızan sıvı gözlerinize kaçarsa, gözlerinizi ovuşturmayın; hemen temiz suyla iyice yıkayın ve derhal bir doktora başvurun.
   Bataryadan sızan bu sıvı, tedavi uygulanmaması durumunda göz problemlerine neden olabilir.
2. Eğer sıvı cildinizle veya elbiselerinizle temas ederse, derhal temiz suyla yıkayın.
   Sıvı, cilt tahrişine neden olabilir.
3. Eğer bataryayı ilk defa kullandığınızda pas, kötü koku, deformasyon ve/veya başka anormallikler saptarsanız, bataryayı kullanmayın ve derhal tedarikçisine veya satıcısına iade edin.

UYARI

Lityum iyon bataryanın kutbuna bir iletken yabancı madde girerse, batarya kısa devre olarak yangına neden olabilir. Lityum iyon bataryayı saklarken, aşağıdaki kurallara kesinlikle uyun.

- Saklama muhafazasına iletken döküntüler, çiviler veya demir tel ve bakır tel gibi teller koymayın.
- Kısa devre oluşmasını engellemek için, bataryayı alete takın veya saklamak için vantilatör görülmeyinceye kadar batarya kapağını emniyetli şekilde yerleştirin.

SEMBOLLER

UYARI

Aşağıda, bu makine için kullanılan simgeler gösterilmiştir. Makineyi kullanmadan önce bu simgelerin ne anlama geldiğini bildiğinizden emin olun.

	DH14DSL / DH18DSL: Akülü delici
	Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun.
	Sadece AB ülkeleri için Elektrikli aletleri evdeki çöp kutusuna atmayın! Kullanım ömrünü dolduran elektrikli aletler, atık elektrikli ve elektronik cihazlarla ilgili 2002/96/EC Avrupa Direktifine ve bu Direktifin ulusal kanunlar çerçevesinde uygulanma şekline göre ayrı olarak toplanmalı ve çevre şartlarına uygun bir geri dönüşüm tesisine gönderilmelidir.
V	Anma gerilimi
n_0	Yüksüz hız
Pm	Güç modu
Sm	Tasarruf modu
	Beton
	Çelik
	Ahşap
	Yalnızca dönme işlevi
	Dönme ve kırma işlevi
	AÇMA
	KAPAMA
	Pili çıkartın
	Işık düğmesi
	Batarya doluluk gösterge düğmesi
	Saat yönünde dönme
	Ters saat yönünde dönme
	Batarya gücü bitmek üzere. Bataryayı en kısa sürede şarj edin

	Batarya gücü yarıya düştü.
	Batarya gücü yeterli.
	Yasaklanmış eylem

STANDART AKSESUARLAR

Ana üniteye (1 ünite) ilave olarak, ambalajda sayfa 183'te listelenen aksesuarlar yer alır

Standart aksesuarlar haber vermeden değiştirilebilir.

UYGULAMALAR

Dönme ve kırma işlevi
- ○ Ankraj deliklerinin delinmesi
- ○ Betona delik delinmesi
- ○ Fayansa delik delinmesi

Yalnızca dönme işlevi
- ○ Çeliğin veya ahşabın delinmesi (opsiyonel aksesuarlarla)
- ○ Makine vidalarının, ağaç vidaların sıkılması (opsiyonel aksesuarlarla)

TEKNİK ÖZELLİKLER

Model			DH14DSL	DH18DSL
Voltaj			14,4 V	18 V
Yüksüzhız (Tasarruf/Güç)			0 – 750 dk^{-1} / 0 – 1500 dk^{-1}	
Tam yüklemede darbe hızı (Tasarruf/Güç)			0 – 3100 dk^{-1} / 0 – 6200 dk^{-1}	
Kapasite	Delme	Betonarme	16 mm	
		Çelik	13 mm	
		Ahşap	18 mm	
Ağırlık			2,1 kg	2,2 kg

NOT

HITACHI'nin sürekli araştırma ve geliştirme çalışmaları nedeniyle, burada belirtilen teknik özelliklerde önceden haber verilmeden değişiklik yapılabilir.

ŞARJ ETME

Elektrikli aleti kullanmadan önce bataryayı aşağıdaki şekilde şarj edin.

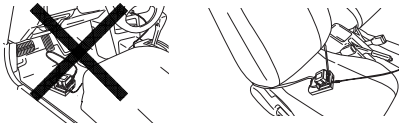
1. Güç kaynağına bağlayın. (Şekil 2)

Bataryayı bir AC güç kaynağından şarj ederken

- ○ Şarj cihazının güç kablosu fişini prize takın.
  Şarj makinesinin elektrik fişini bir prize takın, şarj durum lambası kırmızı renkte yanıp sönmeye başlayacaktır (1 saniye aralıklarla).
  İKAZ
  Eğer hasar görmüşse, elektrik kablosunu kullanmayın. Derhal tamir ettirin.

Bataryayı bir otomobil-içi DC 12V güç kaynağından (UC18YML2) şarj ederken

- ○ Batarya şarj makinesini otomobil içinde yerine sabitleyin. Batarya şarj makinesiyle birlikte gelen kayışı kullanarak batarya şarj makinesini yerine bağlayın ve istenmeden hareket etmesini engelleyin. (Bkz: **Şekil 14**)
  İKAZ
  Batarya şarj makinesini veya bataryayı sürücü koltuğunun altına yerleştirmeyin. Batarya şarj makinesini yerine sabitlemek suretiyle istenmeden hareket ederek kazaya neden olma riskini ortadan kaldırın.



Şekil 14

- ○ Çakmak bağlantı fişini çakmak soketine takın.
  Eğer fiş gevşekse ve çakmak soketinden düşüyorsa, soketi tamir edin. Soket arızalı olabileceğinden, bölgenizdeki otomobil bayisiyle irtibata geçmeniz tavsiye edilir. Soketin sürekli kullanılması, aşırı ısınma nedeniyle bir kazaya neden olabilir.

2. Bataryayı şarj makinesine takın (Şekil 2)

Bataryayı şarj cihazına sıkıca takın

3. Şarj etme

Bataryayı şarj makinesine taktığınızda şarj başlar ve pilot lamba sürekli kırmızı yanar.
Batarya tamamen şarj olduğunda pilot lamba kırmızı renkte yanıp sönecektir. (1 saniye aralıklarla) (Bkz: **Tablo 1**)

- ● Pilot lamba göstergesi
  Pilot lamba bildirimleri, şarj makinesinin veya şarj edilebilir bataryanın durumuna göre **Tablo 1**'de gösterilmiştir.

Tablo 1

Pilot lamba bildirimleri				
Pilot lamba yanar veya yanıp söner.	Şarj öncesinde	Yanıp söner (kırmızı)	0,5 saniye yanar. 0,5 saniye yanmaz. (0,5 saniye kapalıdır)	
	Şarj sırasında	Yanar (kırmızı)	Sürekli yanar.	
	Şarj tamamlandığında	Yanıp söner (kırmızı)	0,5 saniye yanar. 0,5 saniye yanmaz. (0,5 saniye kapalıdır)	
	Şarj imkansız	Titreşir (kırmızı)	0,1 saniye yanar. 0,1 saniye yanmaz. (0,1 saniye kapalıdır)	Batarya veya şarj makinesi arızalı.
	Aşırı ısınma bekleme modu	Yanar (yeşil) (UC18YML2)	Sürekli yanar.	Batarya aşırı ısınmış. Şarj yapılamıyor. (Batarya soğuduğunda şarj işlemi başlayacaktır)
		Yanıp söner (kırmızı) (UC18YFSL)	1 saniye yanar. 0,5 saniye yanmaz. (0,5 saniye kapalıdır)	
	Otomobil-içi güç kaynağıyla şarj işlemi yapılamıyor (UC18YML2)	Yanıp söner (yeşil)	0,5 saniye yanar. 0,5 saniye yanmaz. (0,5 saniye kapalıdır)	Batarya veya şarj makinesi arızalı.

NOT: Bataryayı soğutmak için bekleme moduna girildiğinde, UC18YML2 / UC18YFSL soğutma fanıyla ısınan bataryayı soğutur.
(Bununla birlikte, batarya bir DC 12V otomobil-içi güç kaynağıyla şarj edildiğinde soğutucu fan çalışmaz.)

- Bataryanın sıcaklığı ve şarj süresi
  Sıcaklıklar ve şarj süresi, **Tablo 2**'de görüldüğü gibi olacaktır.

Tablo 2

Batarya \ Şarj makinesi		UC18YFSL	UC18YML2 (AC/DC)*1
Şarj gerilimi	V	14,4 V – 18 V	
Ağırlık	kg	0,5	0,7
Bataryaların şarj edilebileceği sıcaklık aralığı		0°C – 50°C	
Batarya kapasitesi için şarj süresi, yaklaşık (20°C'de)			
1,3 Ah	dk.	20	20 / 50
1,5 Ah	dk.	22	22 / 60
2,0 Ah	dk.	30	30 / 80
2,5 Ah	dk.	35	35 / 100
3,0 Ah	dk.	45	45 / 120
4,0 Ah	dk.	60	60 / 160
5,0 Ah	dk.	75	75 / 200
Batarya hücrelerinin sayısı		4 – 10	

*1 AC güç kaynağı / DC 12V (otomobil-içi) güç kaynağı

NOT

Şarj süresi, ortam sıcaklığına ve güç kaynağının voltajına göre farklılık gösterebilir.
<UC18YML2>
Özellikle, bir DC 12V otomobil-içi güç kaynağı yüksek sıcaklıklarda daha uzun şarj süresi isteyebilir.

4. **Şarj makinesinin elektrik kablosunu prizden veya çakmak soketinden çıkarın.**
5. **Şarj makinesini sıkıca tutun ve bataryayı çekerek çıkarın.**

NOT

Şarj işleminden sonra bataryayı makineden çıkardığınızdan emin olun.

İKAZ

- Eğer batarya uzun bir süre doğrudan güneş ışığına maruz kalan bir yerde bırakılması veya kullanımdan henüz yeni çıkarılmış olması nedeniyle sıcakken şarj edilirse, şarj makinesinin kılavuz lambası yeşil yanar veya 1 saniye yanar, 0,5 saniye yanmaz (0,5 saniye için söner). Böyle bir durumda, öncelikle akünün soğumasını bekleyin, ardından şarj işlemini başlatın.
- Pilot lamba kırmızı yanıp sönerse (0,2 saniyelik aralıklarla), şarj makinesinin akü konektöründe yabancı nesneler olup olmadığını kontrol edin ve versa temizleyin. Yabancı nesne yoksa, muhtemelen batarya veya şarj makinesi arıza yapmış demektir. Hemen yetkili Servis Merkezi'ne götürün.

- Şarj cihazı çıkarılmışken dahili mikro bilgisayarın bataryanın şarj edildiğini algılaması yaklaşık 3 saniye süreceğinden, şarja devam etmek için yeniden takmadan önce en az 3 saniye bekleyin. Batarya 3 saniye dolmadan yeniden takılırsa, doğru şarj edilmeyebilir.
- Şarj durum lambası sürekli olarak (0,2 saniyede bir) yeşil renkte titreştiğinde otomobil-içi güç kaynağının gerilimini kontrol edin. (UC18YML2)
  Eğer gerilim 12V veya daha düşük ise otomobil aküsü zayıflamış ve şarj yapamıyor demektir.
- Eğer şarj makinesi kablosunun fişi veya çakmak bağlantı fişi güce bağlandığında bile şarj durum lambası (saniyede bir) kırmızı renkte yanıp sönmezse şarj makinesinin koruma devresi etkinleşmiş olabilir.
  Fişi prizden çıkarın ve 30 saniye kadar bekledikten sonra tekrar takın. Eğer bu işlem şarj durum lambasının (saniyede bir) kırmızı renkte yanıp sönmesini sağlamazsa lütfen şarj makinesini Hitachi Yetkili Servis Merkezine götürün.

MONTAJ VE ÇALIŞTIRMA

İşlem	Şekil	Sayfa
Bataryayı çıkarma ve takma	1	184
Şarj etme	2	184
Yan kolu takma/çıkarma	3	184
SDS-plus matkap aletlerinin takılması	4	184
SDS-plus matkap aletlerinin sökülmesi	5	185
Dönme yönünün seçilmesi	6	185
Çalışma modunun seçilmesi	7	185
Delme derinliğinin ayarlanması	8	185
Kurtarma/Güç modunu seçme	9	185
Düğmeyle kumanda	10	185
Batarya doluluk göstergesi	11	186
LED lambayı kullanma	12	186
Karbon fırçayı kontrol etme ve değiştirme	13	186
Aksesuarları seçme*	—	187, 188

* Her bir aletle ilgili detaylı bilgiler için yetkili bir Hitachi servis merkeziyle irtibata geçin.

YAĞLAMA

Uzun süre yağlanmadan kullanılabilmesi için, darbeli döner matkabına düşük viskoziteli gres yağı sürülmelidir. Eğer gevşek bir vidadan gres yağı kaçıyorsa, yağ değişimi için size en yakın servis merkezini arayın.
Gres yağı eksikliğine rağmen döner deliciyi kullanmak, hasara ve hizmet süresinin azalmasına neden olur.

İKAZ

Cihazda özel bir gres yağı kullanılmıştır. Başka bir gres yağının kullanılması cihazın normal performansını olumsuz yönde etkiliyebilir. Lütfen gres yağı değiştirme işlemini bir servis merkezimize yaptırınız. Lütfen gres yağı değiştirme işlemini bir servis merkezimize yaptırınız.

BAKIM VE MUAYENE

İKAZ

Bakım ve kontrolden önce düğmenin kapalı olduğundan ve pilin çıkartıldığından emin olun.

1. **Aletin muayene edilmesi**
   Körelmiş bir alet olarak kullanım verimi azaltacağından ve olası motor arızasına neden olacağından, aşınma fark eder etmez aleti bileyin veya değiştirin.
2. **Montaj vidalarının muayene edilmesi**
   Tüm montaj vidalarını düzenli olarak kontrol edin ve uygun şekilde sıkılmış olduklarından emin olun. Gevşeyen vida varsa derhal sıkın. Aksi halde, ciddi tehlikeye yol açabilir.
3. **Motorun bakımı**
   Motor ünitesinin sargısı, elektrikli aletin tam "kalbi"dir. Sargının hasar görmemesi ve/veya yağ veya suyla ıslanmaması için gerekli özeni gösterin.
4. **Karbon fırçaların muayene edilmesi (Şekil 13)**
   Motorda, sarf malzemesi olan karbon fırçalar kullanılır. Aşırı yıpranan karbon fırça motor arızasına yol açabileceğinden, karbon fırça yıprandığında veya "aşınma sınırı"na yaklaştığında karbon fırçayı değiştirin ⓐ. Ayrıca, karbon fırçaları daima temiz tutun ve fırça tutucuları içinde serbestçe kayabildiklerinden emin olun.

NOT

Karbon fırçayı yenisiyle değiştirirken Hitachi Karbon Fırça Kod No. 999100'ü kullandığınızdan emin olun.

5. **Karbon fırçaların değiştirilmesi (Şekil 13)**
   Karbon fırçayı önce fırça kapağını çıkararak ve ardından karbon fırça çıkıntısını düz başlı bir tornavida v.b. ile iterek çıkarın.
   Karbon fırçayı takarken, karbon fırçanın iğnesi ⓑ fırça borusunun dışındaki temas kısmına ⓒ uygun olacak şekilde yönü seçin. Daha sonra parmağınızla içeri doğru itin. Son olarak, fırça kapağını takın.

İKAZ

Karbon fırçanın iğnesini fırça borusunun dışındaki temas kısmına taktığınızdan emin olun. (Sağlanan iki iğneden birini kullanabilirsiniz.)
Bu işlemde hata yapılması karbon fırça iğnesinin deforme olmasına neden olarak motorda çok erken sorun çıkmasına neden olacağından dikkatli olunmalıdır.

6. **Dış yüzeyin temizlenmesi**
   Elektrikli alet kirlendiğinde, yumuşak kuru veya sabunlu suyla hafifçe ıslatılmış bir bezle silin. Plastik kısımları eritebileceğinden, klorlu çözücüler, benzin veya boya inceltici (tiner) kullanmayın.
7. **Saklama**
   Elektrikli aleti 40°C'den düşük sıcaklıkta ve çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın.

NOT

Uzun bir süre (3 ay veya daha fazla) için saklayacaksanız, bataryanın tamamen şarj edildiğinden emin olun. Küçük kapasiteli bataryalar uzun bir süre saklanırsa, kullanım sırasında şarj edilemeyebilir.

NOT

Lityum-iyon Bataryaları Saklama.
Lityum-iyon bataryaları saklamadan önce tamamen şarj olduklarından emin olun.
Bataryaların uzun süre düşük şarjla saklanması performansta düşmeye neden olabilir, batarya kullanım süresini önemli ölçüde azaltabilir veya bataryaları şarj edilemez hale getirebilir.
Bununla birlikte, önemli ölçüde azalan batarya kullanım süresi, bataryaların iki ila beş kez üstüste şarj edilip kullanılmasıyla düzeltilebilir.
Eğer ard arda şarj edilip kullanılmasına rağmen batarya kullanım süresi çok kısaysa, bataryaların kullanım ömrü bitmiştir ve yeni bataryalar almanız gerekir.

İKAZ

Ağırlaş aletlerinin kullanımı ve bakımı konusunda her ülkede yürürlükte olan güvenlik düzenlemelerine ve standartlarına uygun davranılmalıdır.

Hitachi akülü el aletleri için batarya kullanımı hakkında önemli uyarı

Lütfen, daima belirtilen orijinal bataryalardan birini kullanın. Belirtilenlerden başka bataryalarla kullanılmaları durumunda, veya bataryanın sökülmesi ve modifiye edilmesi (örneğin, hücrelerin veya diğer iç parçaların sökülmesi veya değiştirilmesi) halinde akülü el aletlerimizin emniyetini ve performansını garanti edemiyoruz.

GARANTİ

Hitachi Elektrikli El Aletlerine yasalar / ülkelere özgü mevzuatlar çerçevesinde garanti veriyoruz. Bu garanti, yanlış veya kötü kullanımdan veya normal aşınma ve yıpranmadan kaynaklanan arıza ve hasarları kapsamamaktadır. Şikayet durumunda, lütfen Elektrikli El Aletini, sökülmemiş şekilde, bu Kullanım Kılavuzu'nun sonunda bulunan GARANTİ BELGESİYLE birlikte bir Hitachi Yetkili Servis Merkezi'ne gönderin.

Havadan yayılan gürültü ve titreşimle ilgili bilgiler

Ölçülen değerler EN60745'e göre belirlenmiş ve ISO 4871'e göre beyan edilmiştir.

Ölçülmüş A-ağırlıklı ses gücü seviyesi: 97 dB (A)
Ölçülmüş A-ağırlıklı ses basıncı seviyesi: 86 dB (A)
Belirsizlik K: 3 dB (A)

Kulak koruyucu takın.

EN60745'e göre belirlenen toplam vibrasyon değerleri (üç eksenli vektör toplamı).

Betonu darbeli delme:
Vibrasyon emisyon değeri $\mathbf{a_h}$, **HD** = 10,8 m/s^2
Belirsizlik K = 2,2 m/s^2

Beyan edilen toplam vibrasyon değeri standart bir test yöntemine göre ölçülmüştür ve bir aleti diğeriyle karşılaştırmak için kullanılabilir.
Aynı zamanda, bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir

UYARI

- Elektrikli aletin kullanımı sırasında vibrasyon emisyonu, aletin kullanma şekline bağlı olarak belirtilen değerden farklılık gösterebilir.
- Gerçek kullanım koşullarındaki maruz kalma değerlendirmesini esas alarak kullanıcıyı koruyacak güvenlik önlemlerini belirleyin (kullanım süresine ilave olarak aletin kapatıldığı ve rölantide çalıştığı zamanlarda çalışma çevriminde yer alan tüm parçaları dikkate alarak).

NOT

HITACHI'nin sürekli araştırma ve geliştirme çalışmaları nedeniyle, burada belirtilen teknik özelliklerde önceden haber verilmeden değişiklik yapılabilir.

(Traducerea instrucțiunilor originale)

AVERTISMENTE GENERALE PRIVIND SIGURANȚA SCULELOR ELECTRICE

⚠ AVERTISMENT

Citiți toate avertismentele privind siguranța și toate instrucțiunile.

Nerespectarea avertismentelor și a instrucțiunilor poate avea ca efect producerea de șocuri electrice, incendii și/sau vătămări grave.

Păstrați toate avertismentele și toate instrucțiunile, pentru a le putea consulta pe viitor.

Termenul „sculă electrică" prezent în toate avertismentele de mai jos se referă la scula dumneavoastră electrică alimentată la priză (cu cablu de alimentare) sau la scula electrică alimentată cu acumulatori (fără cablu de alimentare).

1) Siguranța în zona de lucru

a) Păstrați zona de lucru curată și bine iluminată.
Zonele de lucru dezordonate și întunecate predispun la accidente.

b) Nu utilizați sculele electrice în atmosferă explozivă, cum ar fi în prezența lichidelor, gazelor sau a prafurilor inflamabile.
Sculele electrice produc scântei care pot aprinde praful sau aburii.

c) Țineți copiii sau privitorii la distanță în timp ce utilizați scula electrică.
Distragerea atenției vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei.

2) Siguranța electrică

a) Ștecărele sculelor electrice trebuie să corespundă prizelor în care sunt introduse.
Nu modificați niciodată ștecărul în niciun fel.
Nu folosiți niciun fel de adaptoare pentru ștecăr la sculele electrice cu împământare (legate la pământ).
Ștecărele nemodificate și prizele corespunzătoare reduc riscul de șoc electric.

b) Evitați contactul corpului cu suprafețele împământate, cum ar fi conductele, radiatoarele, cuptoarele și frigiderele.
În cazul în care corpul dvs. este împământat există un risc crescut de electrocutare.

c) Nu expuneți sculele electrice la ploaie și nu le lăsați în atmosferă umedă.
Intrarea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.

d) Nu forțați cablul de alimentare. Nu folosiți niciodată cablul de alimentare pentru a transporta, a trage sau a scoate scula electrică din priză.
Țineți cablul de alimentare departe de căldură, ulei, muchii ascuțite și de piese în mișcare.
Cablurile de alimentare deteriorate sau încolăcite măresc riscul de șoc electric.

e) Atunci când folosiți o sculă electrică în aer liber, utilizați un prelungitor adecvat pentru utilizarea în exterior.
Folosirea unui prelungitor adecvat pentru exterior reduce riscul de șoc electric.

f) Dacă utilizarea într-o zonă umedă nu poate fi evitată, folosiți o sursă de alimentare cu întrerupător de protecție la curent rezidual (RCD).
Folosirea dispozitivelor RCD reduce riscul producerii șocurilor electrice.

3) Siguranța personală

a) Atunci când folosiți o sculă electrică fiți vigilent, fiți atent la ceea ce faceți și acționați conform bunului simț.
Nu folosiți scule electrice atunci când sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.
Un moment de neatenție în timpul utilizări unei scule electrice poate provoca vătămări personale grave.

b) Folosiți echipament de protecție personală. Purtați întotdeauna protecție pentru ochi.
Echipamentele de protecție cum ar fi măștile pentru praf, încălțămintea anti-alunecare, căștile și protecțiile auditive, folosite în situațiile corespunzătoare, reduc vătămările personale.

c) Preveniți pornirea neintenționată. Înainte de a conecta scula la priză și / sau la setul de acumulatori și înainte de a ridica sau transporta scula, asigurați-vă că întrerupătorul este pe poziția oprit.
Transportarea sculelor electrice cu degetul pe întrerupător sau introducerea în priză a sculelor electrice care au întrerupătorul pe poziția pornit sunt situații ce predispun la accidente.

d) Înainte de a pune scula electrică în funcțiune, îndepărtați toate cheile de reglare și orice alte chei.
O cheie sau o cheie de reglare rămase atașate de piesa rotativă a sculei electrice poate provoca vătămări personale.

e) Evitați dezechilibrarea. Mențineți permanent un contact corect al piciorului și un bun echilibru.
Acest lucru permite un mai bun control al sculei electrice în situații neașteptate.

f) Purtați haine corespunzătoare. Nu purtați haine largi și nici bijuterii. Țineți-vă părul, hainele și mănușile departe de piesele în mișcare.
Hainele largi, bijuteriile și părul lung pot fi prinse în piesele în mișcare.

g) Dacă sunt prevăzute dispozitive de conectare la facilități de extragere și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și sunt folosite corespunzător.
Utilizarea acestor dispozitive poate reduce pericolele legate de praf.

4) Utilizarea și îngrijirea sculei electrice

a) Nu forțați scula electrică. Folosiți scula adecvată pentru aplicația dvs.
Scula potrivită va face treabă mai bună și mai sigură, la parametrii la care a fost proiectată.

b) Nu folosiți scula electrică în cazul în care întrerupătorul nu își îndeplinește funcția de pornire și oprire.
Sculele electrice care nu pot fi comandate prin intermediul întrerupătorului sunt periculoase și trebuie reparate.

c) Înainte de a face orice fel de reglaje, de a schimba accesoriile și de a depozita sculele electrice, scoateți ștecărul din priză și / sau de la setul de acumulatori.
Aceste măsuri preventive de siguranță reduc riscul pornirii accidentale a sculei electrice.

d) Depozitați sculele electrice neutilizate departe de zona de acțiune a copiilor și nu lăsați persoanele care nu sunt familiarizate cu scula electrică sau cu prezentele instrucțiuni să folosească scula electrică.
Sculele electrice sunt periculoase în mâinile utilizatorilor neinstruiți.

e) Întreținerea sculelor electrice. Verificați alinierea și prinderea pieselor în mișcare, ruperea pieselor precum și toate celelalte aspecte care ar putea să influențeze funcționarea sculelor electrice.
Dacă scula electrică este deteriorată, înainte de a o utiliza, duceți-o la reparat.
Multe accidente sunt provocate de scule electrice întreținute necorespunzător.

f) Păstrați elementele de tăiere curate și ascuțite.
Elementele de tăiere bine întreținute și cu muchiile de tăiere bine ascuțite sunt mai ușor de controlat și este mai puțin probabil să se agațe.

g) Folosiți scula electrică, accesoriile și vârfurile etc. în conformitate cu prezentele instrucțiuni, luând în considerare condițiile de lucru și operațiunile ce urmează a fi efectuate.
Folosirea sculei electrice pentru alte operațiuni decât cele prevăzute poate avea ca efect apariția unor situații periculoase.

5) Utilizarea și întreținerea sculelor cu acumulatori

a) Încărcați numai cu încărcătorul indicat de producător.
Un încărcător adecvat unui anumit tip de pachet de acumulatori poate prezenta pericol de incendiu dacă este folosit pentru încărcarea altui tip de pachet de acumulatori.

b) Folosiți sculele electrice exclusiv cu tipurile de pachete de acumulatori indicate.
Folosirea unui alt tip de pachet de acumulatori poate provoca vătămări sau incendii.

c) Atunci când setul de acumulatori nu este folosit, țineți-l departe de obiecte metalice cum ar fi agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici care ar putea realiza conectarea terminalelor setului de acumulatori.
Scurtcircuitarea terminalelor acumulatorilor poate provoca arsuri sau incendii.

d) În cazul exploatării abuzive, din acumulatori poate ieși lichid; evitați contactul cu acest lichid. În cazul unui contact accidental, spălați cu apă. În cazul contactului cu ochii, consultați un medic.
Lichidul care iese din acumulatori poate provoca iritații sau arsuri.

6) Service

a) Scula electrică trebuie reparată de o persoană calificată, folosind numai piese de schimb identice.
Astfel se asigură menținerea siguranței sculei electrice.

PRECAUȚIE
Țineți copiii și persoanele infirme la distanță.
Atunci când nu este folosită, scula electrică trebuie depozitată departe de zona de acțiune a copiilor și a persoanelor infirme.

AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ PRIVIND CIOCANUL ROTOPERCUTOR FĂRĂ FIR

1. **Purtați protecții pentru urechi**
   Expunerea la zgomot poate duce la pierderea auzului.
2. **Folosiți mânerul / mânerele auxiliar(e), dacă au fost furnizate împreună cu scula.**
   Pierderea controlului poate provoca vătămări personale.
3. **Țineți mașina electrică de suprafețele de prindere izolate, când efectuați o operație în care accesoriul de tăiere poate intra în contact cu cabluri ascunse.**
   Accesoriul de tăiere care intră în contact cu un cablu sub tensiune poate pune sub tensiune piesele metalice expuse ale mașinii electrice și poate electrocuta operatorul.

AVERTISMENTE SUPLIMENTARE PRIVIND SIGURANȚA

1. Nu permiteți pătrunderea materiilor străine în orificiul pentru conectarea acumulatorului.
2. Nu demontați niciodată acumulatorul sau încărcătorul.
3. Nu scurtcircuitați niciodată acumulatorul. Scurtcircuitarea acumulatorului va produce un curent electric puternic și acesta se va supraîncălzi. Acumulatorul va arde sau se va strica.
4. Nu aruncați acumulatorul în foc. Dacă acumulatorul este ars, acesta poate exploda.
5. Când se folosește această unitate în continuu, unitatea se poate supraîncălzi, ceea ce ar putea duce la deteriorarea motorului și a comutatorului. Vă rugăm să nu folosiți ciocanul timp de aproximativ 15 minute.
6. Nu introduceți obiecte în fantele de ventilație ale încărcătorului. Introducerea obiectelor de metal sau inflamabile în fantele de ventilație ale încărcătorului va duce la pericol de șoc electric sau deteriorarea încărcătorului.
7. Aduceți acumulatorul la magazinul de la care a fost cumpărat de îndată ce durata de viață a acestuia, după încărcare, devine prea scurtă pentru uz practic. Nu aruncați acumulatorul consumat.
8. Înainte de a începe să spargeți, ciobiți sau să perforați un perete, o podea sau un tavan, asigurați-vă că nu există cabluri electrice sau conducte în acestea.
9. Asigurați-vă că întrerupătorul este în poziția de ÎNCHIS. Dacă acumulatorul este instalat în timp ce comutatorul este în poziția PORNIT, scula electrică va intra în funcțiune imediat, ceea ce ar putea produce un accident grav.
10. Nu atingeți bitul în timpul sau imediat după operare. Bitul se înfierbântă foarte tare în timpul operării și ar putea produce arsuri grave.
11. Țineți întotdeauna ferm mânerul corpului și mânerul lateral al sculei electrice. În caz contrar, contraforța produsă poate duce la o operare imprecisă și chiar periculoasă.
12. Purtați o mască de praf
    Nu inhalați prafurile dăunătoare generate în operațiile de forjare și dăltuire. Praful poate pune în pericol sănătatea dumneavoastră și a oamenilor din jur.
13. Asigurați-vă că acumulatorul este montat ferm. Dacă este slăbit chiar și puțin, acesta poate cădea și poate produce accidente.
14. Pentru a preveni accidentele, asigurați-vă că opriți comutatorul și scoateți acumulatorul înainte de schimbarea accidentelor, stocare, transportare sau când nu utilizați sculele.
15. Montarea burghiului
    - Pentru a preveni accidentele, asigurați-vă că ați oprit comutatorul și scoateți acumulatorul.
    - Atunci când utilizați scule precum vârfuri, burghie etc., asigurați-vă că utilizați piese originale concepute de compania noastră.
    - Curățați partea de mâner a burghiului.
    - Verificați angrenarea trăgând de burghiu.
16. Operați maneta de schimbare numai când motorul este oprit complet. Operarea manetei de schimbare în timp ce motorul rulează poate cauza vârful sculei să se rotească în mod neașteptat și poate duce la accident. (**Fig. 7**)

17. Rotație + ciocănire
    Când burghiul atinge bara de construcție din fier, burghiul se va opri imediat și ciocanul rotativ va reacționa pentru a învârti. Prin urmare, strângeți bine mânerul lateral, țineți mânerul corpului și mânerele laterale.
18. Numai rotație
- Pentru a găuri material din lemn sau metal folosind mandrina burghiului și adaptorul mandrinei (accesorii opționale).
- Aplicarea forței mai mult decât este necesar nu numai că va accelera lucrul, dar va deteriora ascuțitul din capăt al burghiului și în plus va reduce durata de viață a ciocanului rotativ.
- Burghiul se poate sparge în timp ce ciocanul rotativ se retrage de la orificiul de găurit. Pentru retragere, este important să folosiți o mișcare de împingere.
- Nu încercați să dați găuri de ancorare sau găuri în beton cu aparatul setat numai în funcția de rotație.
- Nu încercați să utilizați ciocanul rotativ în modul de rotire și lovire cu mandrina burghiului și adaptorul mandrinei atașate. Acest lucru ar scurta durata de viață a fiecărei componente a mașinii.

19. Selectarea modului Alimentare/Economisire
- Forța de percuție poate fi crescută sau micșorată în funcție de utilizarea dorită, prin acționarea butonului de comutare, conform celor prezentate în **Fig. 10**. Reglați forța în funcție de utilizarea dorită.
- Nu efectuați găuri în lemn în modul "SAVE" (ECONOMIE). Există probabilitatea ca motorul să se ardă datorită faptului că se poate bloca ușor din cauza puterii scăzute.

20. Nu priviți sursa de lumină direct. Vă puteți vătăma ochii.
21. Ledul se stinge în mod automat după 15 minute, pentru a evita descărcarea acumulatorului, dacă ați uitat să îl stingeți.

PRECAUȚII REFERITOARE LA ACUMULATORUL LITIU-ION

Pentru prelungirea duratei de viață, acumulatorul litiu-ion este echipat cu o protecție pentru oprirea furnizării de energie.
În situațiile 1 la 3 descrise mai jos, atunci când folosiți aparatul, chiar dacă acționați întrerupătorul, motorul se poate opri. Aceasta nu este o defecțiune, ci un rezultat al funcției de protecție.

1. Atunci când acumulatorul este descărcat, motorul se oprește.
   În această situație încărcați imediat acumulatorul.
2. În situația suprasolicitării aparatului, motorul se poate opri. În această situație, eliberați întrerupătorul și îndepărtați cauza suprasolicitării. După aceasta, puteți folosi din nou aparatul.
3. În situația supraîncălzirii acumulatorului în timpul lucrului, alimentarea aparatului de la acumulator se poate întrerupe.
   În această situație, încetați să mai utilizați acumulatorul și lăsați-l să se răcească. După aceasta, puteți folosi din nou aparatul.

Mai mult, vă rugăm să acordați atenție următoarelor avertismente și indicații privind precauția.

AVERTISMENT
Pentru a împiedica apariția scurgerilor la acumulator, a generării de căldură, emisiilor de fum, exploziei și aprinderii, vă rugăm să respectați următoarele măsuri de precauție.

1. Asigurați-vă că pe acumulator nu se strânge șpan și nici praf.
- În timpul lucrului, asigurați-vă că pe acumulator nu cade șpan și nici praf.
- Asigurați-vă că șpanul și praful care cad pe scula electrică în timpul lucrului nu se strâng pe acumulator.
- Nu depozitați un acumulator nefolosit într-un loc expus la șpan și la praf.
- Înainte de a depozita un acumulator, îndepărtați de pe acesta toate urmele de șpan și de praf și nu depozitați acumulatorul împreună cu piese metalice (șuruburi, cuie etc.).

2. Nu găuriți acumulatorul cu obiecte ascuțite cum ar fi cuiele, nu îl loviți cu ciocanul, nu călcați pe el, nu îl aruncați și nu îl supuneți unor șocuri fizice puternice.
3. Nu utilizați un acumulator care pare deteriorat sau care este deformat.
4. Nu folosiți acumulatorul cu polaritatea inversată.
5. Nu îl conectați direct la sursele de energie electrică sau la brichetele electrice ale mașinilor.
6. Nu folosiți acumulatorul în alte scopuri decât cele indicate.
7. În cazul în care acumulatorul nu se încarcă după trecerea timpului de încărcare specificat, încetați imediat să îl mai încărcați.
8. Nu expuneți acumulatorul la temperaturi sau presiuni ridicate, de exemplu nu îl introduceți într-un cuptor cu microunde, într-un uscător sau într-un container presurizat.
9. Țineți-l departe de flacără imediat ce observați scurgeri sau mirosuri neplăcute.
10. Nu îl folosiți în locuri în care se generează o puternică electricitate statică.
11. În cazul în care observați la acumulator scurgeri, mirosuri neplăcute, generare de căldură, decolorări sau deformări, scoateți-l imediat din echipament sau din încărcător și încetați să îl mai utilizați.

PRECAUȚIE

1. În cazul în care lichidul ce se scurge din acumulator intră în contact cu ochii, nu vă frecați la ochi și spălați-i bine cu apă proaspătă curată, cum ar fi apa de la robinet și consultați imediat un medic.
   În cazul în care nu faceți tratament, lichidul poate provoca probleme oculare.
2. În cazul în care lichidul se scurge pe piele sau pe haine, spălați imediat cu apă proaspătă curată, cum ar fi apa de la robinet.
   Există posibilitatea ca acest lucru să provoace iritarea pielii.
3. În cazul în care la prima utilizare a acumulatorului detectați mirosuri neplăcute, supraîncălzire, dacă observați rugină, decolorare, deformare și/sau alte nereguli, nu folosiți acumulatorul și înapoiați-l furnizorului sau vânzătorului.

AVERTISMENT
Dacă o materie străină, cu proprietăți conductive, intră în terminalul acumulatorului cu litiu ion, acesta se poate scurtcircuita, ducând la incendiu. Respectați cu strictețe următoarele reguli când depozitați acumulatorul cu litiu ion.
- Nu introduceți reziduuri cu proprietăți conductive, cuie sau sârme de oțel și cupru în cutia pentru depozitare.
- Pentru a preveni scurtcircuitarea, încărcați acumulatorul în sculă sau aplicați ferm capacul acumulatorului, pentru depozitare, până când nu se mai vede ventilatorul.

SIMBOLURI

AVERTISMENT
În cele ce urmează sunt prezentate simbolurile folosite pentru mașină. Înainte de utilizare, asigurați-vă că înțelegeți semnificația acestora.

	DH14DSL / DH18DSL: Ciocan rotopercutor cu acumulator
	Citiți toate avertismentele privind siguranța și toate instrucțiunile.

	Numai pentru țările membre UE Nu aruncați această sculă electrică împreună cu deșeurile menajere! În conformitate cu Directiva Europeană 2002/96/CE referitoare la deșeurile reprezentând echipamente electrice și electronice și la implementarea acesteia în conformitate cu legislațiile naționale, sculele electrice care au ajuns la finalul duratei de folosire trebuie colectate separat și duse la o unitate de reciclare compatibilă cu mediul înconjurător.
V	Tensiune nominală
n_0	Viteză la mers în gol
Pm	Mod alimentare
Sm	Mod economic
	Beton
	Oțel
	Lemn
	Numai funcția de rotire
	Funcția de ciocănire și rotire
	Pornire
	Oprire
	Deconectați acumulatorul

	Întrerupător lumină
	Întrerupător indicator de încărcare a acumulatorului
	Rotație în sensul acelor de ceasornic
	Rotație contrară acelor de ceasornic
	Acumulatorul este aproape descărcat. Încărcați acumulatorul cât mai curând.
	Acumulatorul este pe jumătate descărcat.
	Acumulatorul este încărcat destul.
	Acțiune interzisă

ACCESORII STANDARD

Pe lângă unitatea principală (1 unitate), pachetul conține și accesoriile enumerate la pagina 183.

Accesoriile standard sunt supuse modificărilor fără notificare prealabilă.

APLICAȚII

Funcția de ciocănire și rotire
- Găurire orificii de ancorare
- Găurire în beton
- Găurire în țiglă

Numai funcția de rotire
- Perforare în oțel sau lemn (cu accesorii opționale)
- Strângere șuruburi mașină, șuruburi pentru lemn (cu accesorii opționale)

SPECIFICAȚII

Model			DH14DSL	DH18DSL
Tensiune de alimentare			14,4 V	18 V
Viteză fără sarcină (Save/Power)			0 – 750 min^{-1} / 0 – 1500 min^{-1}	
Viteză impact la sarcină maximă Save/Power (Economie/Putere)			0 – 3100 min^{-1} / 0 – 6200 min^{-1}	
Capacitate	Găurire	Beton	16 mm	
		Oțel	13 mm	
		Lemn	18 mm	
Greutate			2,1 kg	2,2 kg

NOTĂ

Ca urmare a programului continuu de cercetare și dezvoltare derulat de HITACHI, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.

ÎNCĂRCARE

Înainte de a utiliza scula electrică, încărcați acumulatorii după cum urmează.

1. Conectați la sursa de alimentare. (Fig. 2)

Când încărcați acumulatorul de la o sursă de curent AC

○ Conectați cablul de alimentare al încărcătorului la un conector adecvat.
Când conectați ștecărul încărcătorului la un conector, lampa indicatoare va clipi în culoarea roșie (la interval de o 1 secundă).

PRECAUȚIE

Nu folosiți cablul de alimentare dacă este deteriorat. Duceți-l imediat la reparat.

Când încărcați acumulatorul de la o sursă de curent auto DC 12V (UC18YML2)

○ Fixați încărcătorul acumulatorului în automobil.
Folosiți centura furnizată cu încărcătorul pentru a-l fixa și pentru a preveni orice mișcare accidentală. (Vedeți **Fig. 14**)

PRECAUȚIE

Nu depozitați încărcătorul sub scaunul conducătorului auto. Fixați încărcătorul pentru a preveni mișcările accidentale, care ar putea duce la accidente.

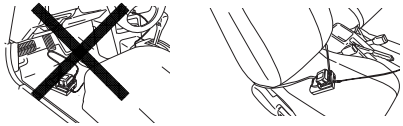


Fig. 14

○ Introduceți fișa de conectare în bricheta electrică.
Dacă fișa nu este fixă și iese din mufa pentru bricheta electrică, reparați mufa. Dacă mufa este defectă este recomandat să contactați reprezentantul auto local. Utilizarea constantă a mufei poate duce la accidente din cauza supraîncălzirii.

2. Introduceți acumulatorul în încărcător. (Fig. 2)
Fixați ferm acumulatorul în încărcător.

3. Încărcare
Atunci când introduceți în încărcător un acumulator, încărcarea va fi inițializată iar lampa indicatoare se va aprinde în mod constant în culoarea roșie.
Atunci când acumulatorul se încarcă complet, lampa indicatoare va clipi în culoare roșie. (La intervale de 1 secundă) (Vezi **Tabelul 1**)

● Semnificația lămpii indicatoare
Semnificațiile lămpii indicatoare sunt prezentate în **Tabelul 1**, conform stării încărcătorului sau a acumulatorului.

Tabelul 1

Semnificațiile lămpii indicatoare				
Lampa indicatoare luminează sau clipește.	Înainte de încărcare	Clipește (roșu)	Luminează timp de 0,5 secunde. Nu luminează timp de 0,5 secunde. (stă stinsă timp de 0,5 secunde)	
	În timpul încărcării	Luminează (roșu)	Luminează în mod continuu	
	La încărcare completă	Clipește (roșu)	Luminează timp de 0,5 secunde. Nu luminează timp de 0,5 secunde. (stă stinsă timp de 0,5 secunde)	
	Încărcarea nu se poate efectua	Pâlpâie (roșu)	Luminează timp de 0,1 secunde. Nu luminează timp de 0,1 secunde. (stă stinsă timp de 0,1 secunde)	Defecțiune la acumulator sau la încărcător
	Așteptare supraîncălzire	Luminează (verde) (UC18YML2)	Luminează în mod continuu	Acumulator supraîncălzit. Încărcare imposibilă. (Încărcarea va începe după ce acumulatorul se răcește)
		Clipește (roșu) (UC18YFSL)	Luminează timp de 1 secundă. Nu luminează timp de 0,5 secunde. (stă stinsă timp de 0,5 secunde)	
	Încărcare imposibilă de la sursa de curent auto (UC18YML2)	Clipește (verde)	Luminează timp de 0,5 secunde. Nu luminează timp de 0,5 secunde. (stă stinsă timp de 0,5 secunde)	Defecțiune la acumulator sau la încărcător

NOTĂ: Cât timp se răcește acumulatorul, UC18YML2 / UC18YFSL răcește acumulatorul supraîncălzit prin intermediul ventilatorului.
(Însă, ventilatorul nu funcționează când acumulatorul este încărcat de la o sursă de curent auto de DC 12V.)

● Referitor la temperaturile şi timpul de încărcare a acumulatorului
Temperaturile şi timpul de încărcare vor fi prezentate în **Tabelul 2**.

Tabelul 2

Încărcător / Acumulator		UC18YFSL	UC18YML2 (AC/DC)*1
Tensiune de încărcare	V	14,4 V – 18 V	
Greutate	kg	0,5	0,7
Temperaturi la care acumulatorul poate fi reîncărcat		0°C – 50°C	
Timp încărcare pentru capacitate acumulator, aprox. (la 20°C)			
1,3 Ah	min.	20	20 / 50
1,5 Ah	min.	22	22 / 60
2,0 Ah	min.	30	30 / 80
2,5 Ah	min.	35	35 / 100
3,0 Ah	min.	45	45 / 120
4,0 Ah	min.	60	60 / 160
5,0 Ah	min.	75	75 / 200
Număr celule acumulator		4 – 10	

*1 sursă de curent AC / DC 12V (auto)

NOTĂ

Timpul de încărcare poate varia în funcţie de temperatură şi de tensiunea sursei de alimentare.
<UC18YML2>
Îndeosebi, utilizarea unei surse de curent auto DC 12V ar putea necesita o durată mai lungă de reîncărcare la temperaturi înalte.

4. Deconectaţi cablul de alimentare al încărcătorului de la conector sau de la mufa pentru bricheta electrică.

5. Ţineţi ferm încărcătorul şi scoateţi acumulatorul.

NOTĂ

Asiguraţi-vă că scoateţi acumulatorul din încărcător şi apoi depozitaţi-l.

PRECAUŢIE

○ Dacă acumulatorul este încărcat cât timp este încălzit, din cauză că a fost lăsat o perioadă lungă de timp într-o locaţie expusă la lumina directă a soarelui sau pentru că acumulatorul tocmai a fost folosit, lampa indicatoare a încărcătorului se aprinde în verde sau iluminează timp de 1 secundă, se opreşte timp de 0,5 secunde (se stinge 0,5 secunde). Într-un astfel de caz, lăsaţi mai întâi acumulatorul să se răcească, apoi începeţi încărcarea.

○ Când lampa indicatoare pâlpâie în culoarea roşie (la intervale de 0,2 secunde), verificaţi dacă în conectorul încărcătorului există obiecte străine şi îndepărtaţi-le. În cazul în care nu există obiecte străine, este posibil ca acumulatorul sau încărcătorul să se fi defectat. Duceţi-l la o unitate service autorizată.

○ Întrucât microcalculatorul încorporat are nevoie de aproximativ 3 secunde pentru a confirma că acumulatorul încărcat cu încărcătorul este scos, aşteptaţi minimum 3 secunde înainte de a-l reinsera pentru a continua încărcarea. Dacă acumulatorul este reinserat înainte de trecerea a 3 secunde, acumulatorul nu poate fi încărcat corespunzător.

○ Verificaţi tensiunea sursei de curent auto atunci când lampa indicatoare pâlpâie continuu în culoarea verde (la fiecare 0,2 secunde). (UC18YML2)
Dacă tensiunea este de 12V sau mai scăzută, indică faptul că acumulatorul automobilului este descărcat şi nu poate încărca.

○ Dacă lampa indicatoare nu pâlpâie în culoarea roşie (la fiecare secundă) chiar dacă cablul încărcătorului sau fişa conectoare pentru bricheta electrică sunt conectate la curent, indică faptul că circuitul de protecţie a încărcătorului poate fi activat.
Deconectaţi cablul sau fişa de la curent şi reconectaţi-o după aproximativ 30 de secunde. Dacă această operaţiune nu face ca lampa indicatoare să clipească în culoarea roşie (la fiecare secundă), vă rugăm duceţi încărcătorul la o unitate service autorizată de Hitachi.

ASAMBLARE ŞI OPERARE

Acţiune	Figură	Pagină
Scoaterea şi introducerea acumulatorului	1	184
Încărcare	2	184
Instalarea / demontarea mânerului lateral	3	184
Introducere unelte de perforare SDS-plus	4	184
Scoatere unelte de perforare SDS-plus	5	185
Schimbare direcţie rotire	6	185
Selectarea modului de operare	7	185
Ajustarea adâncimii perforării	8	185
Selectarea modului Economisire/ Alimentare	9	185
Utilizarea întrerupătorului	10	185
Indicator încărcare acumulator	11	186
Cum se foloseşte Ledul	12	186
Verificarea şi înlocuirea periilor de cărbune	13	186
Selectarea accesoriilor*	—	187, 188

* Pentru informaţii amănunţite cu privire la fi ecare sculă, contactaţi un centru de service autorizat de Hitachi.

LUBRIFIERE

Unsoare cu vâscozitate mică este aplicată pe acest ciocan rotativ astfel încât să poată fi folosit pentru o perioadă îndelungată fără înlocuirea unsorii. Vă rugăm să contactați cel mai apropiat centru de service pentru înlocuirea unsorii când observați că se scurge unsoare dintr-un șurub slăbit. Folosirea în continuare a ciocanului rotopercutor în ciuda lipsei de unsoare va cauza deteriorarea și reducea duratei de viață a acestuia.

PRECAUȚIE

O unsoare specifică este folosită cu acest aparat, prin urmare performanța normală a mașinii poate fi afectată de folosirea unor unsori diferite. Vă rugăm să vă asigurați că unul dintre centrele noastre de service se ocupă de înlocuirea unsorii.

ÎNTREȚINERE ȘI VERIFICARE

PRECAUȚIE

Asigurați-vă că ați oprit comutatorul și ați îndepărtat acumulatorul înainte de întreținere și inspecție.

1. **Inspectarea sculei**
   Întrucât folosirea unei unelte tocite va împiedica buna funcționare și va cauza posibile defecțiuni la motor, ascuțiți sau schimbați scula de îndată ce abraziunea este vizibilă.
2. **Inspectarea șuruburilor de asamblare**
   Inspectați cu regularitate toate șuruburile de asamblare și asigurați-vă că sunt fixate corespunzător. Dacă există șuruburi care nu sunt fixe, fixați-le imediat. Nerespectarea avertismentului poate duce la riscuri serioase.
3. **Întreținerea motorului**
   Bobina motorului este componenta principală a sculei electrice. Aveți grijă să nu deteriorați bobina și/sau să nu o udați cu ulei sau apă.
4. **Inspectarea periilor de cărbune (Fig. 13)**
   Motorul utilizează perii de cărbune, care sunt elemente consumabile. Deoarece uzura excesivă a periilor de cărbune poate provoca funcționarea necorespunzătoare a motorului, atunci când periile de cărbune ajung la limita de uzură înlocuiți-le cu unele noi ⓐ. În plus, mențineți curățenia periilor de cărbune și asigurați-vă că acestea glisează liber în suporturile de perie.

NOTĂ

La înlocuirea periilor de cărbune folosiți Periile de Cărbune Hitachi Cod Nr. 999100.

5. **Înlocuirea periilor de cărbune (Fig. 13)**
   Scoateți peria de cărbune prin îndepărtarea capacului periei și apoi prin prinderea protuberanței periei de cărbune cu o șurubelniță cu cap plat etc.
   La instalarea periei de cărbune, alegeți direcția astfel încât cuiul ⓑ acesteia să corespundă cu porțiunea de contact ⓒ a tubului periei. Apoi apăsați-l înăuntru cu degetul. La final, montați capacul periei.

PRECAUȚIE

Asigurați-vă că ați introdus cuiul periei de cărbune în porțiunea de contact a tubului periei. (Puteți introduce oricare din cele două cuie furnizate).
Fiți foarte atenți, deoarece orice greșeală la această operațiune poate duce la deformarea cuiului periei de cărbune și poate provoca deteriorarea rapidă a motorului.

6. **Curățarea exteriorului**
   Când scula electrică este murdară, ștergeți-o cu o cârpă moale uscată sau cu o cârpă înmuiată în soluție de apă cu săpun. Nu folosiți solvenți pe bază de clor, benzină și nici diluanți, deoarece aceștia topesc masele plastice.
7. **Depozitare**
   Depozitați scula electrică într-un loc în care temperatura este sub 40 °C și nu lăsați produsul la îndemâna copiilor.

NOTĂ

Asigurați-vă că acumulatorul este complet încărcat când este depozitat pentru o perioadă îndelungată (3 luni sau mai mult). S-ar putea ca un acumulator cu o capacitate mai mică să nu fie încărcat când este utilizat, dacă este depozitat pentru o perioadă mai lungă.

NOTĂ

Depozitarea acumulatorilor litiu-ion.
Asigurați-vă că acumulatorii litiu-ion au fost complet încărcați înainte de a-i depozita.
Depozitarea prelungită a acumulatorilor cu un nivel de încărcare scăzut poate duce la scăderea performanței, la reducerea semnificativă a timpului de utilizare a acumulatorilor sau poate face acumulatorii incapabili să stea încărcați.
Cu toate acestea, timpul de utilizare a acumulatorilor semnificativ de redus poate reveni la normal prin încărcarea și utilizarea acumulatorilor în mod repetat, de două până la cinci ori.
Dacă durata de folosire a acumulatorului este foarte scurtă în ciuda încărcării și folosirii repetate, schimbați acumulatorii.

PRECAUȚIE

Pe durata folosirii și a operațiunilor de întreținere a mașinii trebuie respectate reglementările și standardele naționale privind securitatea.

Notă importantă pentru bateriile uneltelor Hitachi cu acumulatori

Utilizați întotdeauna acumulatori originali. Nu garantăm siguranța și performanța uneltei dacă se utilizează alți acumulatori decât cei recomandați sau dacă acumulatorul original este dezmembrat sau modificat (cum ar fi demontarea și înlocuirea celulelor sau a altor părți interne).

GARANȚIE

Garantăm sculele electrice Hitachi în conformitate cu reglementările statutare/specifice țării. Această garanție nu acoperă defectele sau daunele provocate de utilizarea necorespunzătoare, abuz sau de uzura și deteriorarea normale. În cazul în care aveți reclamații, vă rugăm să trimiteți scula electrică nedemontată, împreună cu CERTIFICATUL DE GARANȚIE care se găsește la finalul prezentelor Instrucțiuni de utilizare, la o unitate service autorizată de Hitachi.

Informații privind nivelul de zgomot transmis prin aer și nivelul de vibrații

Valorile măsurate au fost determinate în conformitate cu EN60745 și sunt declarate conforme cu ISO 4871.

Nivelul tipic al puterii sonore ponderate A: 97 dB (A)
Nivelul tipic al presiunii sonore ponderate A: 86 dB (A)
Incertitudine K : 3 dB (A).

Purtați protecție auditivă.

Valorile totale ale vibrațiilor (suma vectorială pe cele trei axe) au fost stabilite în conformitate cu EN60745.

Găurire cu ciocănire în beton:
Valoarea emisiei de vibrații a_h, **HD** = 10,8 m/s^2
Incertitudine K = 2,2 m/s^2

Valoarea totală declarată a vibrației a fost măsurată în conformitate cu o metodă de testare standard și poate fi utilizată pentru compararea unei scule cu altele.
Mai poate fi utilizată pentru o evaluare preliminară a expunerii.

AVERTISMENT

- Emisia de vibrații în timpul folosirii efective a sculei electrice poate diferi de valorile declarate, în funcție de modul de utilizate a sculei.
- Identificați măsuri de siguranță ce trebuie luate pentru protejarea operatorului și care sunt bazate pe estimarea expunerii, în condiții reale de utilizare (ținând seama de toate componentele ciclului de utilizare, cum ar fi timpul necesar opririi sculei și timpul de funcționare suplimentar la pornirea sculei).

NOTĂ

Ca urmare a programului continuu de cercetare și dezvoltare derulat de HITACHI, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.

(Prevod izvirnih navodil)

SPLOŠNA VARNOSTNA NAVODILA ZA ELEKTRIČNA ORODJA

⚠ OPOZORILO

Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.

Neupoštevanje opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali resne telesne poškodbe.

Vsa opozorila in navodila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Izraz »električno orodje« v opozorilih se nanaša na električno orodje, ki se napaja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorsko električno orodje (brez električnega kabla).

1) **Varnost na delovnem mestu**
   a) **Delovno mesto mora biti čisto in dobro osvetljeno.**
   Nered in neosvetljena področja lahko povzročijo nezgodo.
   b) **Električnega orodja ne uporabljajte v eksplozivnih okoljih, na primer v bližini vnetljivih tekočin, plinov ali prahu.**
   Električno orodje pri delu proizvaja iskre, ki lahko vnamejo prah ali hlape.
   c) **Med delom z električnim orodjem ne dovolite, da bi se vam otroci ali druge osebe približale.**
   Z motenjem vaše pozornosti lahko izgubite nadzor nad orodjem.

2) **Električna varnost**
   a) **Priključni vtikač električnega orodja mora ustrezati vtičnici.**
   Vtikača ni dovoljeno kakor koli spreminjati.
   Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtikačev z adapterji.
   Nespremenjeni vtikači in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
   b) **Preprečite stik z ozemljenimi površinami, kot so cevi, grelci, štedilniki in hladilniki.**
   Ko je vaše telo ozemljeno, je nevarnost električnega udara večja.
   c) **Električnega orodja ne izpostavljajte dežju ali vlagi.**
   Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.
   d) **Ne zlorabljajte kabla. Kabla ne uporabljajte za prenašanje električnega orodja in ne vlecite za kabel, če želite vtikač izvleči iz vtičnice.**
   Kabla ne izpostavljajte vročini, olju, ostrim robovom in premikajočim se delom.
   Poškodovani in zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.
   e) **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte kabelski podaljšek, ki je primeren za delo na prostem.**
   Uporaba kabelskega podaljška, ki je izdelan za delo na prostem, je tveganje električnega udara manjše.
   f) **Če je delo z električnim orodjem v vlažnem okolju neizogibno, uporabite stikalo za zaščito pred diferenčnim tokom.**
   Zaščitno stikalo zmanjšuje tveganje električnega udara.

3) **Osebna varnost**
   a) **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom.**
   Električnega orodja ne uporabljajte, če ste utrujeni ali pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.
   Trenutek nepozornosti med delom z električnim orodjem je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
   b) **Uporabite osebno zaščitno opremo. Vedno nosite zaščitna očala.**
   Nošenje zaščitne opreme, kot so maska za prah, protizdrsni zaščitni čevlji, varnostna čelada ali zaščitni glušniki, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
   c) **Izogibajte se nenameren zagon. Preden orodje priključite na električno omrežje in/ali na akumulator, preden ga dvignete ali nosite, se prepričajte da je orodje izklopljeno.**
   Prenašanje električnega orodja s prstom na stikalu ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.
   d) **Preden električno orodje vklopite, odstranite nastavitvena orodja in izvijače.**
   Orodje ali ključ, ki se nahaja na vrtečem del električnega orodja lahko povzroči telesne poškodbe.
   e) **Izogibajte se nenormalni drži. Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje.**
   Na ta način lahko v nepričakovanih situacijah bolje nadzorujete električno orodje.
   f) **Nosite primerna oblačila. Za delo ne nosite ohlapnih oblačila in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave.**
   Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo med premikajoče se dele.
   g) **Če je na napravo možno montirati priprave za odsesavanje ali prestrezanje prahu, se prepričajte, da so te ustrezno priključene in pravilno uporabljene.**
   Zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti povezane s prahom.

4) **Uporaba in vzdrževanje električnega orodja**
   a) **Električnega orodja ne preobremenjujte. Za izbrano delo uporabite ustrezno električno orodje.**
   Z ustreznim električnim orodjem boste delo opravili bolje in varneje.
   b) **Električnega orodja ne uporabljate, če stikalo za vklop/izklop orodja ne deluje.**
   Električno orodje, ki ga ni več možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
   c) **Pred nastavljanjem orodja, zamenjavo delov pribora ali shranjevanjem orodje, izvlecite vtikač električnega orodja iz elektrike in/ali odstranite akumulator.**
   S takšnimi preventivnimi varnostnimi ukrepi preprečujete nenameren zagon orodja.
   d) **Električno orodje shranite izven dosega otrok in ne dovolite upravljati orodja osebam, ki orodja ne poznajo in niso prebrale teh navodil.**
   Električno orodje je nevarno v rokah neizkušenih uporabnikov.
   e) **Vzdržujte električno orodje. Preverite pravilno delovanje premičnih delov orodja, poškodbe delov in druga stanja, ki bi lahko vplivala na delovanje električnega orodja.**
   V primeru poškodbe je potrebno električno orodje pred uporabo popraviti.
   Slabo vzdrževano električno orodje je vzrok mnogih nesreč.
   f) **Rezalno orodje naj bo ostro in čisto.**
   Pravilno vzdrževano rezalno orodje z ostrimi robovi se manj pogosto zatika in je lažje vodljivo.
   g) **Električno orodje, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili, pri čemer upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.**
   Uporabo električnega orodja v druge namene lahko privede do nevarne situacije.

5) **Uporaba in vzdrževanje akumulatorja**
   a) **Polnite samo s polnilnikom, ki ga je določil proizvajalec.**
   Polnilnik, ki je primeren za en tip akumulatorja lahko povzroči nevarnost požara, če ga uporabite z drugim akumulatorjem.
   b) **Električna orodja uporabljajte samo s posebej izdelanimi akumulatorji.**
   Uporaba drugih akumulatorjev lahko povzroči tveganje poškodb in požara.
   c) **Ko akumulatorja ne uporabljate ga shranite vstran od kovinskih predmetov kot so sponke, kovanci, ključi, žeblji, vijaki ter drugih manjših kovinskih predmetov, ki lahko povežejo en priključek z drugim.**
   Kratek stik med priključki na akumulatorju lahko povzroči opekline ali požar.
   d) **Med nepravilno rabo lahko iz akumulatorja priteče tekočina; izogibajte se stiku z njo. V primeru, da pride do stika, takoj operite z vodo. V primeru, da pride tekočina v stik z očmi, poiščite dodatno zdravniško pomoč.**
   Tekočina iz akumulatorja lahko povzroči vnetje ali opekline.

6) **Servisiranje**
   a) **Električno orodje lahko servisira le usposobljena oseba, ki mora uporabljati originalne nadomestne dele.**
   Na ta način se ohrani varnost električnega orodja.

VARNOSTNI UKREP
Preprečite dostop otrokom in neusposobljenim osebam. Kadar orodja ne uporabljate ga shranite izven dosega otrok in neusposobljenih oseb.

VARNOSTNA OPOZORILA ZA AKUMULATORSKO VRTALNO RUŠILNO KLADIVO

1. **Pri delu uporabljajte glušnike**
   Izpostavljanje hrupu lahko povzroči izgubo sluha.
2. **Uporabljajte dodatne ročaje, ki so priloženi orodju.**
   Izguba nadzora nad orodjem lahko povzroči telesne poškodbe.
3. **Električno orodje držite za izolirane držalne površine, ko bi se pri uporabi pripomočki za rezanje lahko dotikali skrite žice.**
   Če se pripomočki za rezanje dotaknejo žice, ki je pod električno napetostjo, lahko izpostavljeni kovinski deli električnega orodja postanejo (živi) in povzročijo električni udar.

DODATNA VARNOSTNA NAVODILA

1. Ne dovolite, da bi v luknjo, ki povezuje polnilno baterijo prišel tujek.
2. Polnilne baterije in polnilnika nikoli ne razstavljajte.
3. V polnilni bateriji nikoli ne povzročite kratkega stika. Kratek stik v bateriji bo povzročil visok električni tok in pregrevanje. Posledica tega bo pregretje ali poškodba baterije.
4. Baterije ne izpostavljajte ognju. Če baterija pregori, lahko eksplodira.
5. Pri nepretrgani uporabi se naprava lahko pregreje, kar povzroči škodo na motorju in na stikalu. Ne uporabljajte je približno 15 minut.
6. V prezračevalne reže polnilnika ne vstavljajte predmetov. Vstavljanje kovinskih ali vnetljivih predmetov v prezračevalne reže polnilnika lahko povzroči tveganje električnega udara ali poškodbo polnilnika.
7. Ko se življenjska doba baterije zmanjša za normalno uporabo, jo takoj nesite v trgovino, kjer ste jo kupili. Prazne baterije ne zavrzite.
8. Pred lomljenjem, klesanjem ali vrtanjem v steno, tla ali strop, se dobro prepričajte, da se v njih ne nahajajo električni kabli ali cevi.
9. Prepričajte se, da je stikalo za vklop in izklop na položaju OFF. Če akumulator vstavite, ko je stikalo za vklop/izklop vklopljeno (ON), bo električno orodje takoj začelo delovati in lahko povzroči resno nezgodo.
10. Med ali takoj po delovanju se ne dotikajte dleta. To postane med uporabo zelo vroče in lahko povzroči resne opekline.
11. Ročaj telesa in stranski ročaj električnega orodja vedno držite trdno. V nasprotnem primeru lahko ustvarjena protisila povzroči nenatančno ali celo nevarno uporabo.
12. Nosite protiprašno zaščitno masko
    Ne vdihavajte škodljivega prahu, ki nastaja pri vrtanju ali klesanju. Prah lahko ogrozi vaše zdravje in zdravje drugih oseb v bližini.
13. Prepričajte se, da je baterija trdno nameščena. Če je kakorkoli slabo nameščena lahko odpade in povzroči nesrečo.
14. Da preprečite nezgode, pred zamenjavo dodatkov, shranjevanjem in prenašanjem orodja ali kadar orodja ne uporabljate, izklopite stikalo in izvlecite akumulator.
15. Namestitev svedra
- O Da preprečite nezgode, izklopite stikalo in izvlecite akumulator.
- O Ko uporabljate orodja, kot so dleta z zaobljeno konico, svedri, itd., se prepričajte, da ste uporabili originalne dele, ki jih je določilo naše podjetje.
- O Očistite steblo svedra.
- O Preverite zaklep, tako da povlečete za sveder.

16. S preklopnim gumbom upravljajte le, ko se motor popolnoma ustavi. Če s preklopnim gumbom upravljate med obratovanjem motorja, se lahko rezilno orodje nepričakovano zavrti in povzroči nezgodo. (**Sl. 7**)
17. Vrtenje + zabijanje
    Ko se sveder dotakne železnega droga konstrukcije, se bo sveder takoj ustavil in vrtalno kladivo se bo odzvalo z vrtenjem. Zato trdno pritrdite stranski ročaj in primite za ročaj na ohišju in stranske ročaje.
18. Samo vrtenje
- O Za vrtanje lesa ali kovine z uporabo vpenjala svedra ali vpenjalnega vmesnika (neobvezni pribor).
- O Uporaba sile bolj kot je potrebno ne bo samo pospešila dela, temveč tudi poslabšala rob konice svedra in skrajšala življenjsko dobo vrtalnega kladiva.
- O Svedri se lahko odlomijo, medtem ko umikate vrtalno kladivo iz zvrtane luknje. Pomembno je, da umikanje izvedete s potiskom.
- O Ne poskušajte vrtati sidrnih lukenj ali lukenj v beton s kompletom v funkciji samo za vrtenje.
- O Ne poskušajte uporabiti vrtalnega kladiva v funkciji vrtenja in udara s priključenima vpenjalom svedra in vpenjalnim nastavkom. To lahko bistveno skrajša življenjsko dobo vsakega dela stroja.

19. Izbira zmogljivega/varčnega (Power/Save) načina
- O Silo udarjanja kladiva lahko povečate ali zmanjšate, tako da ustreza izbranemu delu, in sicer to storite z upravljanjem preklopnega gumba, kot kaže **Sl. 10**. Nastavite silo, ki je primerna za izbrano delo.
- O Za vrtanje lukenj v les ni dovoljeno nastaviti načina “SAVE”. Nevarnost, da motor pregori, ker se blokira zaradi premajhne moči.

20. Ne glejte neposredno v lučko. Neupoštevanje tega lahko povzroči poškodbo oči.
21. Da se prepreči poraba baterije ob pozabljenem izklopu LED lučke, se ta samodejno izklopi v približno 15 minutah.

OPOZORILO ZA LITIJ-IONSKO BATERIJO

Za podaljšanje življenjske dobe je litij-ionska baterija opremljena z zaščitno funkcijo, ki ustavi delovanje.
V spodaj opisanih primerih od 1 do 3 se pri uporabi tega izdelka, tudi če ugasnete stikalo, motor lahko ustavi. To ni težava, ampak rezultat zaščitne funkcije.

1. Ko se porabi preostala moč baterije, se motor ugasne.
   V tem primeru baterijo takoj napolnite.
2. Če je orodje preobremenjeno, se motor lahko ustavi. V tem primeru sprostite stikalo orodja in odstranite vzroke za preobremenitev. Po tem lahko orodje znova uporabite.
3. Če se baterija pregreje zaradi preobremenitve, se bo ustavil dovod moči.
   V tem primeru prenehajte z uporabo baterije in počakajte, da se ohladi. Po tem lahko orodje znova uporabite.

Prosimo, da upoštevate naslednja opozorila in svarila.

OPOZORILO
Da bi preprečili iztekanje baterije, ustvarjanje toplote, oddajanje dima, eksplozijo in vžig, prosimo, da upoštevate naslednja varnostna opozorila.

1. Preprečite nabiranje ostružkov in prahu na bateriji.
   - Med delom poskrbite, da ostružki in prah ne padajo na baterijo.
   - Med delom poskrbite, da se morebitni ostružki in prah z električnega orodja ne nabirajo na bateriji.
   - Neuporabljeno baterijo ne shranjujte na mestu, kjer je izpostavljena ostružkom in prahu.
   - Preden baterijo shranite odstranite ostružke ter prah, ki se lahko sprimejo na baterijo in ne hranite jo skupaj s kovinskimi deli (vijaki, žeblji itn.).
2. Baterijo ne prebadajte z ostrimi predmeti kot so žeblji, ne udarjajte s kladivom, ne stopite nanjo, jo ne mečite ali izpostavljajte težkih fizičnim udarom.
3. Vidno poškodovane ali deformirane baterije ne uporabljajte.
4. Ne uporabljajte baterije z nasprotno polarnostjo.
5. Baterije ne priključite neposredno na električne vtičnice ali cigaretni vžigalnik v avtomobilu.
6. Baterijo uporabljajte le za določene namene.
7. Če se baterija ne napolni tudi po preteku določenega časa polnjenja, polnjenje takoj prekinite.
8. Baterije ne postavljajte ali izpostavljajte visokim temperaturam ali visokem pritisku, na primer v mikrovalovni pečici, sušilcu ali visokotlačni komori.
9. Ob zaznavi iztekanja ali neprijetnega vonja jo takoj odmaknite od ognja.
10. Ne uporabljajte je v prostorih, kjer se ustvarja močna statična elektrika.
11. Ob iztekanju baterije, čudnem vonju, ustvarjanju toplote, razbarvanju ali deformaciji oziroma v kolikor je videti čudna med uporabo, polnjenjem ali shranjevanjem jo takoj odstranite iz opreme ali polnilnika in jo prenehajte uporabljati.

POZOR

1. Če tekočina, ki izteka iz baterije pride v stik z vašimi očmi jih ne drgnite, ampak jih operite s svežo, čisto vodo ter takoj obiščite zdravnika.
   Če ne boste obiskali zdravnika, lahko tekočina povzroči težave z očmi.
2. V primeru, da tekočina pride v stik s kožo ali oblačili jih takoj operite s čisto vodo.
   Obstaja možnost, da lahko to povzroči draženje kože.
3. Če opazite rjo, čuden vonj, pregrevanje, razbarvanje, deformacijo in/ali druge nepravilnosti pri prvi uporabi baterije, je ne uporabljajte in jo vrnite dobavitelju ali prodajalcu.

OPOZORILO
Če v priključek litij-ionske baterije pride prevoden tujek, lahko pride v bateriji do kratkega stika, kar lahko sproži požar. Ob shranjevanju litij-ionske baterije upoštevajte naslednjo vsebino.

- V škatlo za shranjevanje ne shranjujte prevodnih stvari, žebljev in žic kot sta železna in bakrena žica.
- Da preprečite nastanek kratkega stika, namestite baterijo v orodje ali pa varno vstavite pokrov baterije, ki pokrije prezračevalno režo.

SIMBOLI

OPOZORILO
V nadaljevanju so prikazani simboli, uporabljeni pri stroju. Pred uporabo se prepričajte, da jih razumete.

	DH14DSL / DH18DSL: Akumulatorski vrtalno rušilno kladivo
	Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.
	Samo za države EU Električnih orodij ne odlagajte med hišne odpadke! V skladu z evropsko direktivo 2002/96/ES o odpadni električni in elektronski opremi in njeni uresničitvi v skladu z nacionalnim pravom se morajo električna orodja, ki so dosegla življenjsko dobo ločeno zbirati in okolju prijazno reciklirati.
V	Ocenjena napetost
n_0	Vrtilna frekvenca brez obremenitve
Pm	Zmogljivostni način
Sm	Varčni način
	Beton
	Jeklo
	Les
	Funkcija samo vrtenja
	Funkciji vrtenja in zabijanja
	Stikalo za vklop
	Stikalo za izklop
	Odklopite baterijo
	Stikalo lučke
	Stikalo indikatorja preostale energije baterije
	Vrtenje v smeri urinega kazalca
	Vrtenje v nasprotni smeri urinega kazalca
	Baterija je skoraj prazna. Baterijo takoj napolnite
	Baterija je napol prazna.
	Baterija je polna.
	Prepovedan postopek

STANDARDNA OPREMA

Zraven glavnega orodja (1 orodje) vsebuje paket pribor napisan na strani 183.

Standardni pribor se lahko spremeni brez obvestila.

UPORABA

Funkciji vrtenja in zabijanja
- ○ Vrtanje sidrnih lukenj
- ○ Vrtanje lukenj v beton
- ○ Vrtanje lukenj v ploščice

Funkcija samo vrtenja
- ○ Vrtanje v jeklo ali les (z neobveznim priborom)
- ○ Privijanje matičnih vijakov in vijakov za les (z neobveznim priborom)

SPECIFIKACIJE

Model			DH14DSL	DH18DSL
Napetost			14,4 V	18 V
Hitrost v prostem teku (Save/Power)			0 – 750 min^{-1} / 0 – 1500 min^{-1}	
Udarna hitrost s polno obremenitvijo (Save/Power)			0 – 3100 min^{-1} / 0 – 6200 min^{-1}	
Zmogljivost	Vrtanje	Beton	16 mm	
		Jeklo	13 mm	
		Volna	18 mm	
Teža			2,1 kg	2,2 kg

OPOMBA

Zaradi HITACHIJEVEGA programa nenehnega raziskovanja in razvoja se specifikacije lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

POLNJENJE

Pred uporabo električnega orodja napolnite baterijo po sledečem postopku.

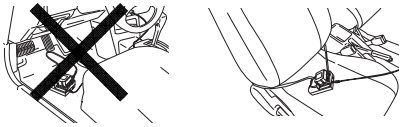
1. Priključite v elektriko. (Sl. 2)

Polnjenje baterije preko izmeničnega toka

- ○ Napajalni kabel polnilnika vključite v vtičnico.
  Ob priključitvi vtikača polnilnika v vtičnico bo kontrolna lučka utripala v rdeči barvi (v 1 sekundnih intervalih).
  POZOR
  Ne uporabite električnega kabla, če je poškodovan. Nemudoma ga dajte popraviti.

Polnjenje baterije z istosmernim tokom preko 12V avtomobilskega priključka (UC18YML2)

- ○ V avtomobilu pritrdite polnilnik baterije.
  Pri tem uporabite trak, ki ste ga dobili s polnilnikom baterije, da pritrdite polnilnik na mesto in preprečite, da bi se prosto premikal. (Glej **Sl. 14**)
  POZOR
  Polnilnika ali baterije ne dajajte pod sedež voznika. Polnilnik pritrdite na mesto in tako preprečite njegovo prosto premikanje, ki lahko povzroči nesrečo.



Sl. 14

- ○ Priključite vtikač za cigaretni vžigalnik v vtičnico za cigaretni vžigalnik.
  Če je vtikač ohlapen in pada iz vtičnice za cigaretni vžigalnik, popravite vtičnico. V primeru, da je vtičnica pokvarjena pokličite avtomobilskega serviserja. Nenehna uporaba vtičnice je lahko vzrok nesreče zaradi pregretja.

2. Vstavite baterijo v polnilnik. (Sl. 2)

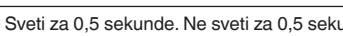
Baterijo trdno vstavite v polnilnik.

3. Polnjenje

Ko vstavite baterijo v polnilnik, se postopek polnjenja začne in kontrolna lučka neprekinjeno sveti v rdeči barvi. Ko je baterija povsem napolnjena, kontrolna lučka utripa v rdeči barvi. (v 1 sekundnih intervalih) (Glej **Tabela 1**)

- ● Označba kontrolne lučke
  Označbe kontrolne lučke bodo takšne kot je prikazano v **Tabela 1**, glede na pogoje polnilnika ali baterije za polnjenje.

Tabela 1

Označbe kontrolne lučke				
Kontrolna lučka se zasveti ali utripa.	Pred polnjenjem	Utripa (rdeče)	Sveti za 0,5 sekunde. Ne sveti za 0,5 sekunde. (ugasne se za 0,5 sekunde)	
	Med polnjenjem	Sveti (rdeče)	Nenehno sveti	
	Polnjenje končano	Utripa (rdeče)	Sveti za 0,5 sekunde. Ne sveti za 0,5 sekunde. (ugasne se za 0,5 sekunde)	
	Polnjenje ni možno	Utripa (rdeče)	Sveti za 0,1 sekunde. Ne sveti za 0,1 sekunde. (ugasne se za 0,1 sekunde) 	Napaka v bateriji ali polnilniku
	Mirovanje po pregretju	Sveti (zeleno) (UC18YML2)	Nenehno sveti	Pregreta baterija. Ni mogoče napolniti. (Polnjenje se bo izvršilo, ko se baterija ohladi)
		Utripa (rdeče) (UC18YFSL)	Sveti za 1 sekundo. Ne sveti za 0,5 sekunde. (ugasne se za 0,5 sekunde)	
	Polnjenje z avtomobilskim priključkom ni možno (UC18YML2)	Utripa (zeleno)	Sveti za 0,5 sekunde. Ne sveti za 0,5 sekunde. (ugasne se za 0,5 sekunde)	Napaka v bateriji ali polnilniku

OPOMBA: V času mirovanja, UC18YML2 / UC18YFSL ohladi pregreto baterijo s pomočjo hladilnega ventilatorja. (Hladilni ventilator ne deluje, ko polnite baterijo z 12V avtomobilskim priključkom.)

- Temperature in čas polnjenja baterije
  Temperatura in čas polnjenja je prikazan v **Tabela 2**.

Tabela 2

Baterija \ Polnilnik		UC18YFSL	UC18YML2 (AC/DC)*1
Napetost polnjena	V	14,4 V – 18 V	
Teža	kg	0,5	0,7
Temperature pri katerih se lahko baterija polni		0 °C – 50 °C	
Čas polnjenja baterije, približno (Pri 20 °C)			
1,3 Ah	min.	20	20 / 50
1,5 Ah	min.	22	22 / 60
2,0 Ah	min.	30	30 / 80
2,5 Ah	min.	35	35 / 100
3,0 Ah	min.	45	45 / 120
4,0 Ah	min.	60	60 / 160
5,0 Ah	min.	75	75 / 200
Število baterijskih celic		4 – 10	

*1 izmenični tok / 12V avtomobilski istosmerni tok

OPOMBA

Čas polnjenja je odvisen od temperature okolja in napetosti električnega vira.
<UC18YML2>
Polnjenje preko 12V avtomobilskega priključka bo pri višjih temperaturah trajalo dalj časa.

4. **Izklopite vtikač polnilnika iz vtičnice ali vtičnice cigaretnega vžigalnika.**
5. **Polnilnik trdno primite in izvlecite baterijo.**

OPOMBA

Baterijo izvlecite iz polnilnika po uporabi in jo shranite.

POZOR

- Pri polnjenju segrete baterije, ki je bila dalj časa izpostavljena neposredni sončni svetlobi ali pa je bila prav kar uporabljena, bo kontrolna lučka polnilnika zasvetila zeleno ali pa bo zasvetila za 1 sekundo, ne bo zasvetila za 0,5 sekunde (ugasne se za 0,5 sekunde). V takem primeru najprej počakajte, da se baterija ohladi, in šele nato pričnite s polnjenjem.
- Ko kontrolna lučka utripa rdeče (vsake 0,2 sekundi), preverite, ali so na kontaktih polnilnika tujki, in jih odstranite. Če tujkov ni, gre verjetno za okvaro baterije ali polnilnika. Odnesite ju v pooblaščeni servisni center.

- Ker traja približno 3 sekunde, preden vgrajeni mikroračunalnik zazna, da ste baterijo, ki jo polnite vzeli iz polnilnika, počakajte vsaj 3 sekunde, preden jo znova vstavite in nadaljujete s polnjenjem. Če baterijo vstavite, preden pretečejo 3 sekunde, se morda ne bo pravilno napolnila.
- Preverite napetost avtomobilskega priključka, če lučka neprestano utripa zeleno (vsaki 0,2 sekundi). (UC18YML2)
  Če je napetost 12V ali manj, je avtomobilska baterija oslabljena in je ni mogoče napolniti.
- Če kontrolna lučka ne utripa rdeče (vsako sekundo), čeprav je vtikač polnilnika ali vtikač cigaretnega vžigalnika priklopljen na napetost, se je vključil zaščitni tok polnilnika.
  Odstranite vtikač iz napetosti in ga po 30 sekundah ponovno priklopite. Če kontrolna lučka še vedno ne bo utripala rdeče (vsako sekundo), odnesite polnilnik na pooblaščen Hitachi servis.

NAMESTITEV IN DELOVANJE

Dejanje	Slika	Stran
Odstranitev in vstavljanje baterije	1	184
Polnjenje	2	184
Namestitev / odstranitev stranskega ročaja	3	184
Vstavljanje vrtalnega orodja SDS-plus	4	184
Odstranjevanje orodja SDS-plus	5	185
Izbira smeri vrtenja	6	185
Izbira načina delovanja	7	185
Nastavljanje globine vrtanja	8	185
Izbira varčnega/zmogljivega (Save/Power) načina	9	185
Delovanje stikal	10	185
Indikator preostale energije baterije	11	186
Kako uporabiti LED lučko	12	186
Pregled in zamenjava oglene krtačke	13	186
Izbor pribora*	—	187, 188

* Za podrobnejše informacije glede vsakega orodja se obrnite na pooblaščeni servisni center Hitachi.

MAZANJE

Za to vrtalno kladivo se uporablja nizko viskozna mast, tako da ga je mogoče uporabljati daljše obdobje brez zamenjave masti. Za zamenjavo masti zaradi uhajanja masti skozi zrahljan vijak se obrnite na najbližji servisni center.
Nadaljnja uporaba vrtalnega rušilnega kladiva kljub pomanjkanju masti bo povzročila, da se bo napravi skrajšala življenjska doba.

POZOR

S tem strojem se uporablja posebna mast, zato lahko uporaba drugačnih masti slabo vpliva na normalno delovanje stroja. Zagotovite, da bo zamenjavo masti opravil eden izmed naših servisnih centrov.

VZDRŽEVANJE IN PREGLEDOVANJE

POZOR

Prepričajte se, da pred vzdrževanjem in pregledom izklopite stikalo in odstranite akumulator.

1. **Pregled orodja**
   Ker uporaba topega orodja zmanjša učinkovitost in povzroča okvaro motorja, nabrusite ali zamenjajte orodje takoj ko opazite obrabo.
2. **Pregled montažnih vijakov**
   Redno pregledujte vse montažne vijake in zagotovite, da so tesno pritrjeni. V kolikor bi kateri vijak bil zrahljan ga takoj privijte. Če tega ne storite lahko pride do resne nevarnosti.
3. **Vzdrževanje motorja**
   Zračniki motorja so »srce« električne naprave. Pri uporabi bodite pozorni, da se zračnik ne poškoduje in/ali zmoči z oljem ali vodo.
4. **Pregled oglenih krtačk (Sl. 13)**
   Motor uporablja oglene krtačke, ki so potrošni material. Ker lahko zelo obrabljene oglene krtačke povzročijo težave motorja jih takoj zamenjajte z novimi, ko se obrabijo ali so blizu »meje obrabe« ⓐ. Poleg tega poskrbite, da so oglene krtačke zmeraj čiste in zagotovite, da se prosto gibljejo znotraj nosilcev krtačk.

OPOMBA

Pri zamenjavi oglene krtačke z novo se prepričajte, da uporabite ogleno krtačko Hitachi št. šifre 999100.

5. **Zamenjava oglenih krtačk (Sl. 13)**
   Izvlecite ogleno krtačko tako, da odstranite pokrov krtačke in s pomočjo ploskega izvijača ipd. zataknete izbočen del oglene krtačke.
   Ob nameščanju oglene krtačke izberite smer, tako da bo žebelj ⓑ oglene krtačke ustrezal stičnemu delu ⓒ na zunanji strani cevi krtačke. Nato jo s prstom pritisnite noter. Na koncu namestite kapico krtačke.

POZOR

Prepričajte se, da ste vstavili žebelj oglene krtačke v stični del cevi krtačke. (Vstavite lahko kateregakoli od dveh ponujenih žebljev.)
Bodite zelo pazljivi, saj lahko napaka deformira žebelj oglene krtačke in že v začetku povzroči težave motorja.

6. **Čiščenje zunanjosti**
   Umazano električno orodje obrišite z mehko suho krpo ali s krpo, navlaženo z milnico. Ne uporabljajte klorovih raztopin, bencina ali razredčevalcev barve, saj ti stopijo plastiko.
7. **Skladiščenje**
   Električno orodje shranjujte na mestu, kjer je temperatura nižja od 40 °C in kamor otroci ne sežejo.

OPOMBA

Prepričajte se, da je baterija popolnoma napolnjena, če jo boste shranili za dalj časa (3 ali več mesecev). Baterija z manjšo kapaciteto se morda med uporabo ne bo mogla napolniti, če jo shranite za dalj časa.

OPOMBA

Shranjevanje litij-ionskih baterij.
Zagotovite, da so litij-ionske baterije popolnoma napolnjene, preden jih shranite.
Dolgotrajno shranjevanje baterij, ki so le malo napolnjene, lahko vodi do slabšega delovanja, znatnega zmanjšanja časa uporabe baterije ali povzroči, da baterij ni več možno napolniti.
Vendar pa se lahko znatno zmanjšan čas uporabe baterije popravi tako, da se baterije dva do petkrat ponavljajoče napolnijo in uporabijo.
Če je kljub ponavljajočem polnjenju in uporabi čas baterije še vedno zelo kratek, baterije zavrzite in kupite nove.

Slovenščina

POZOR

Pri uporabi in vzdrževanju električnih orodjih je treba upoštevati varnostne uredbe in standarde, ki so določene za vsako državo.

Pomembno obvestilo o baterijah za akumulatorsko orodje Hitachi

Obvezno uporabljajte naše originalne akumulatorske baterije. Za varnost in pravilno delovanje našega akumulatorskega električnega orodja ne jamčimo, če uporabljate baterije, ki jih ni izdelalo naše podjetje, in če baterijo razstavite ali preoblikujete (na primer razstavite in zamenjate celice ali druge notranje dele).

GARANCIJA

Garantiramo za Hitachi električna orodja v skladu z ustavno/državno veljavnimi uredbami. Garancija ne zajema napak ali poškodb, ki nastanejo zaradi nepravilne uporabe, zlorabe ali normalne obrabe. V primeru pritožbe pošljite sestavljeno električno orodje skupaj z GARANCIJSKIM CERTIFIKATOM, ki ga najdete na koncu teh navodil za uporabo, na pooblaščeni servis Hitachi.

Informacije o hrupu in vibracijah

Izmerjene vrednosti so bile določene glede na EN60745 in navedene v skladu z ISO 4871.

A tipično vrednoten nivo jakosti hrupa: 97 dB (A)
A tipično vrednoten nivo zvočnega tlaka: 86 dB (A)
Nezanesljivost K: 3 dB (A).

Obvezna uporaba glušnikov.

Skupna vrednost vibracij (vsota vektorja triax) je v skladu s standardom EN60745.

Kladivno vrtanje v beton:
Vrednost emisije vibracij a_h, **HD** = 10,8 m/s^2
Nezanesljivost K = 2,2 m/s^2

Skupna vrednost vibracij je bila merjena v skladu s standardno testno metodo in se lahko uporablja za primerjavo enega orodja z drugim.
Uporablja se lahko tudi kot prvotna ocenitev izpostavljenosti.

OPOZORILO

- Emisija vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedene vrednosti, glede na način uporabe orodja.
- Prepoznajte varnostne ukrepe za zaščito uporabnika, ki temeljijo na oceni izpostavljanja v dejanskih pogojih uporabe (z upoštevanjem vseh delov obratovalnega ciklusa, kot so obdobja, ko je orodje izključeno, in ko orodje teče v prostem teku dodatno k času zagona).

OPOMBA

Zaradi HITACHIJEVEGA programa nenehnega raziskovanja in razvoja se specifikacije lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

(Preklad pôvodných pokynov)

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE ELEKTRICKÉ NÁRADIE

⚠ VÝSTRAHA

Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy a všetky pokyny.

Nedodržanie výstrah a pokynov môže viesť k zasiahnutiu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážnemu poraneniu.

Všetky výstrahy a pokyny uschovajte pre možnú potrebu v budúcnosti.

Výraz „elektrické náradie“, ktorý je uvedený na výstrahách, označuje vaše elektrické náradie napájané zo siete (so sieťovým káblom) alebo náradie napájané akumulátorom (bez sieťového kábla).

1) Bezpečnosť na pracovisku

a) Svoje pracovisko udržiavajte čisté a dobre osvetlené.
Neporiadok a tmavé plochy zvyšujú pravdepodobnosť úrazov.

b) Elektrické náradie nepoužívajte vo výbušnom prostredí, ako napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu.
Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.

c) Počas práce s elektrickým náradím by sa mali okolostojaci a deti zdržiavať mimo elektrického náradia.
Odvedenie pozornosti môže spôsobiť neschopnosť ovládania náradia.

2) Elektrická bezpečnosť

a) Zástrčka elektrického náradia musí vyhovovať sieťovej zásuvke.
Zástrčku nikdy a žiadnym spôsobom neupravujte.
V spojení s uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte žiadne rozbočovacie zásuvky.
Neupravované zástrčky a správne vyhovujúce zásuvky znížia riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

b) Zabráňte telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, akými sú trubky, radiátory, sporáky a chladničky.
Existuje zvýšené riziko zasiahnutia elektrickým prúdom v prípade, ak je vaše telo uzemnené.

c) Elektrické náradie nevystavujte účinkom dažďa alebo mokrého prostredia.
Pri vniknutí vody do elektrického náradia sa zvyšuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

d) Kábel nepoužívajte nesprávnym spôsobom. Kábel nikdy nepoužívajte na prenášanie, ťahanie a náradie neodpájajte od prívodu energie ťahaním za kábel.
Kábel chráňte pred teplom, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa časťami.
Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

e) Pri používaní elektrického náradia vonku používajte predlžovací kábel vhodný na použitie vonku.
Používanie kábla vhodného na používanie vonku znižuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

f) V prípade, ak je nevyhnutné používať elektrické náradie vo vlhkom prostredí, používajte prívod elektrického prúdu chránený zariadením pre zvyškový prúd (RCD).
Používanie RCD znižuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

3) Osobná bezpečnosť

a) Pri používaní elektrického náradia zostaňte pozorný, sústreďte sa na vykonávanú prácu a používajte všetky zmysly.
Elektrické náradie nepoužívajte ak ste unavený, alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.
Chvíľka nepozornosti počas práce s elektrickým náradím môže spôsobiť vážne osobné poranenie.

b) Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Vždy si nasaďte ochranu na oči.
Ochranné prostriedky, akými sú protiprachová maska, protišmykové bezpečnostné topánky, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, ktoré sa používajú pre patričné podmienky, znížia vznik osobných poranení.

c) Zabráňte neúmyselnému spusteniu. Pred pripojením k sieťovému zdroju a/alebo akumulátoru, uchopením alebo prenášaním náradia sa uistite, že vypínač je vo vypnutej polohe.
Prenášanie náradia s prstom na vypínači alebo aktivovanie náradia elektrickým prúdom, keď je spínač v zapnutej polohe, privoláva úrazy.

d) Pred zapnutím z elektrického náradia odstráňte všetky nastavovacie kľúče alebo skrutkovače.
Skrutkovač alebo kľúč, ktorý zostal pripojený k otáčajúcej sa časti elektrického náradia môže spôsobiť osobné poranenie.

e) Nezachádzajte príliš ďaleko. Vždy si zachovajte správnu rovnováhu a zabezpečte správny postoj.
Toto umožní lepšie ovládanie elektrického náradia v neočakávaných situáciách.

f) Vhodne sa oblečte. Pri práci nenoste voľný odev alebo šperky. Zabráňte styku vlasov, oblečenia a rukavíc s pohybujúcimi sa časťami.
Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohyblivých častí.

g) Ak je zariadenie vybavené na pripojenie vysávača alebo vrecka na zachytávanie prachu, pripojte ich k náradiu a pri práci ich správne používajte.
Používanie zariadení na zachytávanie prachu môže znížiť riziká spôsobené prachom.

4) Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

a) Elektrické náradie nepreťažujte. Na prácu používajte vždy náradie, ktoré je na ňu určené.
Správne elektrické náradie vykoná prácu, na ktorú je určené lepšie a bezpečnejšie.

b) Náradie s poškodeným vypínačom, ktorý sa nedá zapnúť alebo vypnúť, nepoužívajte.
Akékoľvek náradie, ktoré nemôže byť ovládané vypínačom je nebezpečné a musí sa opraviť.

c) Predtým, ako vykonáte akékoľvek úpravy, výmenu príslušenstva alebo skôr, než elektrické náradie odložíte, odpojte ho od zdroja napájania a/alebo akumulátora.
Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia elektrického náradia.

d) Nečinné elektrické náradie skladujte mimo dosahu detí a nedovoľte, aby toto elektrické náradie obsluhovali osoby, ktoré nie sú oboznámené s elektrickým náradím alebo s týmto návodom.
V rukách neškolených osôb je elektrické náradie nebezpečné.

e) Vykonávajte údržbu elektrických nástrojov. Skontrolujte nesprávne centrovanie alebo zablokovanie pohyblivých častí, poškodenie častí, alebo akékoľvek iné okolnosti, ktoré by mohli ovplyvniť činnosť elektrického náradia.
V prípade poškodenia musíte dať elektrické náradie pred ďalším použitím opraviť.

Mnohé nehody sú spôsobené práve nesprávne udržiavaným elektrickým náradím.

f) Rezný nástroj udržiavajte ostrý a čistý.
Správne udržiavaný rezný nástroj s ostrými britmi je menej náchylný na zablokovanie a je ľahšie ovládateľný.

g) Elektrické náradie, príslušenstvo, brity náradia atď. používajte v súlade s týmito pokynmi a berte do úvahy pracovné podmienky a charakter vykonávanej práce.
Používanie elektrického náradia na iné, než určené činnosti môže viesť k vzniku nebezpečných situácií.

5) Starostlivosť a používanie akumulátorového náradia

a) Nabíjajte len nabíjačkou, ktorú uvádza výrobca.
Nabíjačka, ktorá je vhodná pre jeden typ akumulátora, môže predstavovať riziko, ak sa použije na nabíjanie iného typu akumulátora.

b) Elektrické náradie používajte len so špecificky určeným typom akumulátorov.
Používanie iného typu akumulátora môže predstavovať riziko poranenia a požiaru.

c) Ak sa akumulátor nepoužíva, chráňte ho pred kontaktom s kovovými predmetmi, ako sú kancelárske spony, mince, kľúče, klince, skrutky alebo iné malé kovové predmety, ktoré môžu spôsobiť vzájomné prepojenie koncoviek.
Vzájomné skratovanie koncoviek akumulátora môže mať za následok popáleniny alebo požiar.

d) Pri nesprávnych podmienkach používania môže dôjsť k unikaniu kvapaliny z akumulátora. Vyhnite sa kontaktu s touto kvapalinou. V prípade náhodného kontaktu zasiahnuté miesto opláchnite vodou. Ak kvapalina zasiahne oči, opláchnite ich vodou a vyhľadajte lekársku pomoc.
Kvapalina unikajúca z akumulátora môže spôsobiť podráždenie alebo popáleniny.

6) Servis

a) Servis na svojom elektrickom náradí nechajte vykonávať len kvalifikovaným personálom a pri použití jedine originálnych náhradných dielov.
Tým sa zabezpečí zachovanie bezpečnosti elektrického náradia.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA
Zabráňte prístupu detí a nezainteresovaných osôb.
Keď náradie nepoužívate, mali by ste ho uložiť mimo dosahu detí a nezainteresovaných osôb.

BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE AKUMULÁTOROVÉ VŔTACIE KLADIVO

1. **Nasaďte si chrániče sluchu**
Prílišné vystavenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
2. **Používajte pomocnú rukoväť (rukoväte), ak sú dodané s nástrojom.**
Strata ovládania môže spôsobiť poranenie osôb.
3. **Pri vykonávaní činností, kedy by mohlo príslušenstvo na rezanie prísť do kontaktu so skrytým vedením držte elektrické náradie za izolované úchopné povrchy.**
Príslušenstvo na rezanie, ktoré príde do kontaktu so "živým vedením" môže spôsobiť "vodivosť" nechránených kovových častí elektrického náradia s dôsledkom zasiahnutia obsluhy elektrickým prúdom.

ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

1. Nedovoľte, aby sa do otvoru na pripojenie nabíjateľnej batérie dostali akékoľvek cudzie telesá.
2. Nabíjateľnú batériu a nabíjačku nikdy nerozoberajte.
3. Nabíjateľnú batériu nikdy neskratujte. Skratovanie batérie bude viesť k veľkému elektrickému prúdu a prehriatiu. Následkom bude spálenie alebo poškodenie batérie.
4. Batériu nehádžte do ohňa. Ak batéria horí, môže explodovať.
5. Ak používate túto jednotku nepretržite, môže dôjsť k jej prehriatiu, čo vedie k poškodeniu motora a spínača. Prestaňte ju používať približne na 15 minút.
6. Do ventilačných otvorov na nabíjačke nevkladajte žiadne predmety. Ak do ventilačných otvorov vložíte kovové predmety alebo horľavé materiály, bude to viesť k nebezpečenstvu poranenia elektrickým prúdom alebo sa poškodí nabíjačka.
7. Ak je životnosť ďalšieho nabíjania príliš krátke na praktické použitie, odneste batériu do predajne, v ktorej ste ju zakúpili. Vyčerpanú batériu nelikvidujte.
8. Pred začatím drvenia, štiepania alebo vŕtania do steny, podlahy alebo stropu poriadne skontrolujte, že sa vo vnútri nenachádzajú elektrické káble alebo vodiče.
9. Skontrolujte, či je vypínač v polohe OFF (VYP.). Ak vložíte batériu, keď je vypínač v polohe ON (ZAP.), elektrické náradie začne okamžite fungovať, čo môže viesť k vážnym nehodám.
10. Počas alebo bezprostredne po činnosti sa nedotýkajte hrotu. Hrot sa počas prevádzky veľmi zohreje, čo môže spôsobiť vážne popáleniny.
11. Hlavnú rukoväť a bočnú rukoväť elektrického náradia držte vždy pevne. V opačnom prípade môže viesť reakcia k nepresnej a dokonca nebezpečnej prevádzke.
12. Nasaďte si masku proti prachu
Nevdychujte škodlivý prach, ktorý sa vytvára počas vŕtacích alebo sekacích prác. Prach môže ohroziť vaše zdravie a zdravie okolostojacich osôb.
13. Skontrolujte, či je batéria nainštalované pevne. Ak je uvoľnená, mohla by vypadnúť a spôsobiť nehodu.
14. Aby sa predišlo nehodám, uistite sa, že je spínač vypnutý a batéria odstránená pred výmenou príslušenstva, uskladnením, prenášaním alebo ak sa náradie nepoužíva.
15. Montáž vrtáka
- Aby ste predišli nehodám, uistite sa, že je spínač vypnutý a batéria odstránená.
- Ak používate náradie ako dlátové vrtáky, vrtáky atď., uistite sa, že používate originálne diely zhotovené našou spoločnosťou.
- Vyčistite stopku vrtáka.
- Potiahnutím za vrták skontrolujte zablokovanie.

16. Páčkou pre nastavenie manipulujte len v prípade, keď sa motor úplne zastaví. Ak manipulujete s páčkou, kým je motor v prevádzke, môže to viesť k neočakávanému otáčaniu hrotu na náradí a spôsobiť tak úraz. (**Obr. 7**)
17. Rotácia + príklep
Ak sa vrták dotkne tyče oceľovej konštrukcie, okamžite sa zastaví a vŕtacie kladivo sa začne otáčať. Preto pevne zatiahnite bočnú rukoväť, držte hlavnú rukoväť a bočné rukoväte.
18. Len rotácia
- Na vŕtanie do dreva alebo kovu pomocou skľučovadla a adaptéra na skľučovadlo (doplnkové príslušenstvo).
- Použitím nadmernej sily sa práca síce urýchli, ale poškodzuje sa hrot vrtáka a navyše sa znižuje životnosť vŕtačky.
- Pri vyťahovaní vŕtačky z vŕtaného otvoru sa vrtáky môžu odlomiť. Pri vyťahovaní je dôležité použiť rázny pohyb.
- Nevŕtajte kotviace otvory alebo otvory do betónu so zariadením nastaveným len na rotačnú funkciu.

- Nepoužívajte príklepovú vŕtačku nastavenú na rotačný a sekací režim, ak je použité skľučovadlo a adaptér skľučovadla. Mohlo by to výrazne skrátiť životnosť každej súčiastky zariadenia.

19. Voľba režimu prevádzky/úspory energie

- Príklepovú silu kladiva je možné zvýšiť alebo znížiť tak, aby vyhovovala zamýšľanému použitiu, pomocou prepínača ako na **Obr. 10**. Nastavte silu tak, aby vyhovovala zamýšľanému použitiu.
- Nevŕtajte otvory do dreva v režime „SAVE“. Je pravdepodobné, že sa motor spáli, pretože sa môže ľahko zablokovať z dôvodu nízkeho výkonu.

20. Nepozerajte sa priamo do svetla. Takáto činnosť môže spôsobiť poranenie očí.
21. Aby ste zabránili spotrebe energie, ktorá je spôsobená zabudnutím vypnutia LED kontrolky, kontrolka sa vypne automaticky po približne 15 minútach.

UPOZORNENIE OHĽADNE LÍTIOVO-IÓNOVÝCH BATÉRIÍ

Kvôli predĺženiu životnosti je lítiovo-iónová batéria vybavená ochrannou funkciou, ktorá preruší výkon.
V nižšie uvedených prípadoch 1 až 3 sa motor počas používania výrobku zastaví dokonca aj vtedy, keď potiahnete vypínač. Nejde o chybu, je to výsledok ochrannej funkcie.

1. Motor sa zastaví, keď sa vybije batéria.
   V takomto prípade ju okamžite nabite.
2. Motor sa môže zastaviť v prípade preťaženia náradia. V takomto prípade uvoľnite vypínač náradia a odstráňte príčinu preťaženia. Následne ho budete môcť opäť použiť.
3. Batériový pohon sa môže zastaviť, ak pri preťažení dôjde k prehrievaniu batérie.
   V takomto prípade prestaňte batériu používať a nechajte ju vychladnúť. Následne ho budete môcť opäť použiť.

Okrem toho, berte na zreteľ nasledujúce výstrahy a upozornenia.

VÝSTRAHA

Aby ste zabránili vytekaniu kvapaliny z batérie, generovaniu tepla, unikaniu dymu, výbuchu a vznieteniu, dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné opatrenia.

1. Nedovoľte, aby sa na batérii zachytávali kovové piliny a prach.

- Nedovoľte, aby počas práce padali na batériu kovové piliny a prach.
- Uistite sa, že sa na batérii nenazbierali kovové piliny a prach, ktoré padajú na elektrické náradie počas práce.
- Nepoužívanú batériu neskladujte na mieste s výskytom kovových pilín a prachu.
- Pred uskladnením z batérie odstráňte kovové piliny a prach, ktoré sa mohli na nej zachytiť a neskladujte ju spolu s kovovými súčasťami (skrutky, klince, apod.).

2. Batériu neprepichujte ostrými predmetmi, ako sú napríklad klince, neudierajte po nej kladivom, nestúpajte na ňu, nehádžte ju, ani ju nevystavujte silným fyzickým nárazom.
3. Očividne poškodenú alebo zdeformovanú batériu nepoužívajte.
4. Batériu nepoužívajte s opačnou polaritou.
5. Nepripájajte priamo k elektrickej zásuvke ani k zásuvke zapaľovača vo vozidle.
6. Batériu nepoužívajte na iné, ako stanovené účely.
7. Ak sa batéria nenabije ani po uplynutí zadanej doby na nabíjanie, okamžite prestaňte s ďalším nabíjaním.
8. Batériu nevystavujte účinkom vysokých teplôt ani veľkého tlaku, ani ju nevkladajte do mikrovlnnej rúry, sušičky alebo vysokotlakovej nádoby.
9. Keď dôjde k unikaniu tekutiny, alebo ak zacítite odporný zápach, batériu okamžite odneste mimo ohňa.
10. Batériu nepoužívajte na miestach, kde dochádza ku generovaniu silnej statickej elektriny.
11. Ak počas používania, nabíjania alebo skladovania dochádza k unikaniu tekutiny z batérie, ak zacítite odporný zápach, alebo ak dochádza ku generovaniu tepla, zmene farby, deformáciám alebo k čomukoľvek neštandardnému, batériu okamžite vyberte z náradia alebo z nabíjačky a prestaňte ju používať.

UPOZORNENIE

1. Ak sa tekutina unikajúca z batérie dostane do očí, oči si nešúchajte a dôkladne si ich vypláchnite čerstvou čistou vodou, ako je pitná voda z vodovodu a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
   Ak nevyhľadáte ošetrenie, tekutina môže spôsobiť problémy zraku.
2. Ak sa tekutina dostane na kožu alebo odev, okamžite ich dôkladne umyte alebo očistite čistou vodou, ako je pitná voda z vodovodu.
   Existuje možnosť, že môže dôjsť k podráždeniu pokožky.
3. Ak pri prvotnom používaní akumulátora zistíte výskyt hrdze, odporný zápach, prehrievanie, stratu farby, deformácie a/alebo iné nezrovnalosti, batériu nepoužívajte a vráťte ju predajcovi alebo dodávateľovi.

VÝSTRAHA

Ak sa do svorky lítiovo-iónovej batérie dostane vodivé cudzie teleso, batéria môže zoskratovať a spôsobiť požiar. Pri uskladňovaní lítiovo-iónovej batérie určite dodržiavajte nasledovné pravidlá.

- Do skladovacej skrinky nevkladajte vodivé odrezky, klince ani drôty, ako je napríklad oceľový drôt a medený drôt.
- Aby ste predišli zoskratovaniu, vložte batériu do nástroja alebo pri uskladnení pevne založte kryt batérie, až kým nevidíte ventilátor.

SYMBOLY

VÝSTRAHA

Nižšie sú zobrazené symboly, ktoré sa v prípade strojného zariadenia používajú. Pred použitím náradia sa oboznámte s významom týchto symbolov.

	DH14DSL / DH18DSL: Akumulátorové vŕtacie kladivo
	Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy a všetky pokyny.
	Iba pre krajiny EÚ Elektrické náradie nelikvidujte spolu s domácim odpadom! Aby ste dodržali ustanovenia európskej smernice 2002/96/ES o odpadových elektrických a elektronických zariadeniach a jej implementáciu v zmysle národnej legislatívy, je potrebné elektrické náradie po uplynutí jeho doby životnosti separovať a doručiť na environmentálne prijateľné miesto recyklovania.
V	Menovité napätie
n_0	Voľnobežné otáčky
Pm	Režim napájania
Sm	Režim šetrenia
	Betón
	Oceľ
	Drevo

	Len funkcia rotácie
	Funkcia rotácie a príklepu
	Zapnutie
	Vypnutie
	Odpojte akumulátor
	Spínač osvetlenia
	Spínač kontrolky zostávajúcej batérie
	Otáčanie v smere hodinových ručičiek
	Otáčanie proti smeru hodinových ručičiek
	Zostávajúca kapacita batérie je takmer nulová. Čo najskôr dobite batériu
	Zostávajúca kapacita batérie je polovičná
	Zostávajúca kapacita batérie je dostatočná
	Zakázaná činnosť

ŠTANDARDNÉ PRÍSLUŠENSTVO

Okrem hlavnej jednotky (1 jednotka) obsahuje balenie príslušenstvo, ktoré je uvedené na strane 183.

Štandardné príslušenstvo podlieha zmenám bez predchádzajúceho oznámenia.

POUŽITIE

Funkcia rotácie a príklepu
- ○ Vŕtanie kotviacich otvorov
- ○ Vŕtanie otvorov do betónu
- ○ Vŕtanie otvorov do obkladových krytín

Len funkcia rotácie
- ○ Vŕtanie do ocele alebo dreva (s doplnkovým príslušenstvom)
- ○ Uťahovanie strojových skrutiek a skrutiek do dreva (s doplnkovým príslušenstvom)

TECHNICKÉ PARAMETRE

Model			DH14DSL	DH18DSL
Napätie			14,4 V	18 V
Otáčky naprázdno (Save/Power)			0 – 750 min^{-1} / 0 – 1500 min^{-1}	
Nárazy pri plnom zaťažení (Save/Power)			0 – 3100 min^{-1} / 0 – 6200 min^{-1}	
Kapacita	Vŕtanie	Betón	16 mm	
		Oceľ	13 mm	
		Drevo	18 mm	
Hmotnosť			2,1 kg	2,2 kg

POZNÁMKA

Vzhľadom na pokračujúci program výskumu a vývoja v spoločnosti HITACHI si vyhradzujeme právo zmien tu uvedených technických parametrov bez predchádzajúceho upozornenia.

NABÍJANIE

Pred použitím elektrického náradia nabite batériu nasledovne.

1. Pripojte k zdroju napájania. (Obr. 2)

Pri nabíjaní batérie z AC zdroja napájania

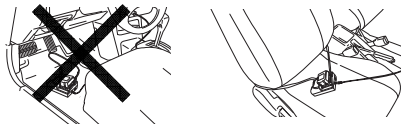
- ○ Pripojte napájací kábel nabíjačky k zásuvke.
  Po pripojení zástrčky nabíjačky k zásuvke začne blikať kontrolka načerveno (v 1-sekundových intervaloch).
  UPOZORNENIE
  Elektrický kábel nepoužívajte, ak je poškodený. Okamžite ho dajte opraviť.

Pri nabíjaní batérie z 12 V DC napájania vo vozidle (UC18YML2)

- ○ Zabezpečte nabíjačku vo vozidle napevno.
  Nabíjačku na batérie pripevnite na mieste pomocou remeňa, ktorý vám bol dodaný s nabíjačkou, aby ste predišli jej neúmyselnému pohybu. (Pozrite **obr. 14**)

UPOZORNENIE

Nabíjačku na batérie ani batériu neumiestňujte pod sedadlo vodiča. Nabíjačku na batérie zabezpečte na mieste, aby ste predišli jej náhodnému pohybu, pretože by to mohlo viesť k nehode.



Obr. 14

- ○ Vložte zástrčku do cigaretového zapaľovača do zásuvky zapaľovača vo vozidle.
  Ak sa zástrčka uvoľní a vypadne zo zásuvky zapaľovača, opravte zásuvku. Keďže zásuvka môže mať poruchu, odporúčame vám, aby ste kontaktovali miestneho predajcu vozidiel. Ak budete používať zásuvku aj naďalej, môže to viesť k nehode z dôvodu prehriatia.

2. Vložte batériu do nabíjačky. (Obr. 2)

Batériu pevne vložte do nabíjačky.

3. Nabíjanie

Pri vkladaní batérie do nabíjačky sa spustí nabíjanie a kontrolka bude nepretržite svietiť načerveno.
Po úplnom nabití batérie začne kontrolka blikať na červeno. (V 1-sekundových intervaloch) (Pozrite si **Tabuľku 1**)

- Svetlo kontrolky
  Významy svetla kontrolky sú uvedené v **Tabuľke 1**, a to podľa stavu nabíjačky alebo nabíjateľnej batérie.

Tabuľka 1

Významy svetla kontrolky				
Kontrolka svieti alebo bliká.	Pred nabíjaním	Bliká (načerveno)	Svieti na 0,5 sekundy. Nesvieti na 0,5 sekundy. (zhasne raz za 0,5 sekundy)	
	Počas nabíjania	Svieti (načerveno)	Svieti neprerušovanie	
	Nabíjanie je dokončené	Bliká (načerveno)	Svieti na 0,5 sekundy. Nesvieti na 0,5 sekundy. (zhasne raz za 0,5 sekundy)	
	Nabíjanie nie je možné	Mihoce sa (načerveno)	Svieti na 0,1 sekundy. Nesvieti na 0,1 sekundy. (zhasne raz za 0,1 sekundy)	Porucha batérie alebo nabíjačky
	Prehrievanie v pohotovostnom režime	Svieti (nazeleno) (UC18YML2)	Svieti neprerušovanie	Batéria sa prehrieva. Nedá sa nabiť. (Nabíjanie sa začne po vychladnutí batérie)
		Bliká (načerveno) (UC18YFSL)	Svieti na 1 sekundu. Nesvieti na 0,5 sekundy. (zhasne raz za 0,5 sekundy)	
	Nabíjanie so zdrojom napájania vo vozidle nie je možné (UC18YML2)	Bliká (nazeleno)	Svieti na 0,5 sekundy. Nesvieti na 0,5 sekundy. (zhasne raz za 0,5 sekundy)	Porucha batérie alebo nabíjačky

POZNÁMKA: Počas pohotovostného režimu na chladenie batérie chladí model UC18YML2 / UC18YFSL prehriatu batériu pomocou chladiaceho ventilátora.
(Ventilátor však nefunguje pri nabíjaní batérie pomocou 12 V DC zdroja napájania vo vozidle.)

- Záležitosti týkajúce sa teplôt a doby nabíjania batérie
  Teploty a doba nabíjania budú také, ako je uvedené v **Tabuľke 2**.

Tabuľka 2

Batéria / Nabíjačka		UC18YFSL	UC18YML2 (AC/DC)*1
Nabíjacie napätie	V	14,4 V – 18 V	
Hmotnosť	kg	0,5	0,7
Teploty, pri ktorých možno batériu nabíjať		0 °C – 50 °C	
Doba nabíjania pre kapacitu batérie pribl. (pri 20 °C)			
1,3 Ah	min.	20	20 / 50
1,5 Ah	min.	22	22 / 60
2,0 Ah	min.	30	30 / 80
2,5 Ah	min.	35	35 / 100
3,0 Ah	min.	45	45 / 120
4,0 Ah	min.	60	60 / 160
5,0 Ah	min.	75	75 / 200
Počet článkov batérie		4 – 10	

*1 AC napájanie/12 V DC napájanie (vo vozidle)

POZNÁMKA

Doba nabíjania sa môže odlišovať, záleží od okolitej teploty a napätia zdroja napájania.
<UC18YML2>
Hlavne používanie 12 V DC zdroja napájania vo vozidle môže vyžadovať dlhšiu dobu nabíjania pri vysokých teplotách.

4. **Odpojte napájací kábel nabíjačky zo zásuvky alebo zásuvky cigaretového zapaľovača.**
5. **Nabíjačku pevne uchopte a vytiahnite batériu.**

POZNÁMKA

Po použití nezabudnite z nabíjačky vybrať batériu a potom ju odložte.

UPOZORNENIE

- Ak je batéria nabíjaná, keď je horúca z dôvodu, že bola dlho na mieste, ktoré bolo vystavené priamemu slnečnému žiareniu alebo z dôvodu, že bola jednoducho používaná, kontrolka nabíjačky sa rozsvieti na zeleno alebo sa rozsvieti na 1 sekundu a na 0,5 sekundy zhasne (na 0,5 sekundy sa vypne). V takom prípade nechajte batériu najskôr vychladnúť a až potom ju začnite nabíjať.
- Keď kontrolka bliká načerveno (v 0,2 sekundových intervaloch), skontrolujte, či sa v konektore batérie na nabíjačke nenachádzajú cudzie predmety. Ak sa tam nachádzajú, odstráňte ich. Ak nenájdete žiadne cudzie predmety, pravdepodobne došlo k poruche batérie alebo nabíjačky. Odneste ich do autorizovaného servisného strediska.
- Keďže vstavaný mikropočítač zistí vybratie batérie nabíjanej pomocou nabíjačky až približne po 3 sekundách, počkajte aspoň 3 sekundy, kým batériu znova vložíte a budete pokračovať v nabíjaní. Ak batériu znova vložíte do 3 sekúnd, nemusí sa správne nabiť.
- Ak kontrolka neustále bliká nazeleno (každej 0,2 sekundy), skontrolujte napätie zdroja napájania vo vozidle. (UC18YML2)
  Ak je napätie 12 V alebo menej, oznamuje, že akumulátor vozidla bol oslabený a nedá sa nabíjať.
- Ak kontrolka nebliká načerveno (každú sekundu), ani keď je zástrčka napájacieho kábla alebo zapaľovača pripojená k napájaniu, oznamuje, že môže byť aktivovaný ochranný obvod nabíjačky.
  Odpojte kábel alebo zástrčku od napájania a opätovne pripojte po približne 30 sekundách. Ak toto nie je príčina a kontrolka bude blikať načerveno (každú sekundu), odneste prosím nabíjačku do autorizovaného servisného strediska spoločnosti Hitachi.

MONTÁŽ A OBSLUHA

Činnosť	Obrázok	Strana
Vyberanie vkladanie batérie	1	184
Nabíjanie	2	184
Inštalácia/Odstraňovanie bočnej rukoväte	3	184
Systém upínania vŕtacieho náradia SDS-plus	4	184
Systém odopínania vŕtacieho náradia SDS-plus	5	185
Výber smeru rotácie	6	185
Výber prevádzkového režimu	7	185
Nastavenie hĺbky vŕtania	8	185
Voľba režimu úspory energie/ prevádzky	9	185
Prevádzka spínača	10	185
Indikátor zostávajúcej kapacity batérie	11	186
Používanie LED kontrolky	12	186
Kontrola a výmena uhlíkovej kefy	13	186
Výber príslušenstva*	—	187, 188

* Za účelom podrobných informácií týkajúcich sa každej sady náradia sa obráťte na autorizované servisné stredisko spoločnosti Hitachi.

MAZANIE

Pre túto vŕtačku je vhodné mazivo s nízkou viskozitou, ktoré vydrží dlhú dobu bez výmeny. V prípade akéhokoľvek úniku maziva cez uvoľnenú skrutku požiadajte najbližšie servisné stredisko o výmenu maziva.
Ďalšie používanie vŕtacieho kladiva napriek nedostatku maziva spôsobuje jeho poškodenie a skrátenie životnosti.

UPOZORNENIE

Toto zariadenie vyžaduje špeciálne mazivo. Preto by použitie iného maziva mohlo poškodiť jeho funkčnosť. Na výmenu maziva využite služby jedného z našich servisných stredísk.

ÚDRŽBA A KONTROLA

UPOZORNENIE

Pred vykonaním údržby a kontroly sa uistite, či ste vypli spínač a vybrali batériu.

1. **Kontrola nástroja**
   Keďže otupenie nástroja zníži výkonnosť a spôsobuje poruchu motora, nástroj naostrite alebo vymeňte hneď, ako si všimnete opotrebovanie.
2. **Kontrola montážnych skrutiek**
   Všetky montážne skrutky pravidelne kontrolujte a uistite sa, že sú riadne dotiahnuté. Ak je ktorákoľvek skrutka uvoľnená, okamžite ju dotiahnite. Nedodržanie tohto pokynu môže viesť k vážnemu nebezpečenstvu.
3. **Údržba motora**
   Vinutie motora je jasným „srdcom“ elektrického nástroja. Vykonávajte dôkladnú kontrolu vinutia, či nie je poškodené a/alebo zvlhnuté od oleja alebo vody.
4. **Kontrola uhlíkových kief (Obr. 13)**
   Motor je vybavený uhlíkovými kefkami, ktoré sú spotrebný tovar. Pretože nadmerne opotrebované uhlíkové kefy môžu spôsobiť problémy motora, vymeňte ich za nové hneď, ako budú opotrebované na alebo blízko „hranice opotrebovania“ ⓐ. Okrem toho uhlíkové kefy vždy udržiavajte čisté a skontrolujte, či sa v držiakoch na kefy voľne pohybujú.

POZNÁMKA

Pri výmene uhlíkových kief za nové používajte uhlíkové kefy značky Hitachi označené kódom 999100.

5. **Výmena uhlíkových kief (Obr. 13)**
   Uhlíkové kefy vyberajte tak, že najprv snímete kryt kief a následne plochým skrutkovačom alebo podobným náradím odháknete výčnelok uhlíkovej kefy.
   Pri inštalácii uhlíkovej kefy vyberte taký smer, aby štetina ⓑ uhlíkovej kefy zodpovedala dotykovej časti ⓒ mimo rúrku kefy. Potom ju zatlačte prstom. Nakoniec nainštalujte kryt kefy.

UPOZORNENIE

Hrot uhlíkovej kefky zasuňte do kontaktnej časti rúrky kefy. (Môžete zasunúť ktorýkoľvek z dvoch hrotov, ktoré máte k dispozícii.)
Dávajte na to pozor, pretože akákoľvek chyba v rámci vykonávania tejto činnosti môže mať za následok zdeformovanie hrotu uhlíkovej kefy a následne problémy motora už na začiatku.

6. Čistenie vonkajšku
Ak sa elektrické náradie znečistí, utrite ho mäkkou, suchou tkaninou alebo tkaninou navlhčenou v mydlovej vode. Nepoužívajte chlórové rozpúšťadlá, benzín ani riedidlá na farby, pretože rozpúšťajú plasty.

7. Skladovanie
Elektrické náradie skladujte na miestach s teplotou do 40 °C a mimo dosahu detí.

POZNÁMKA
Po dlhodobom skladovaní (3 a viac mesiacov) batériu úplne nabite. Batéria s menšou kapacitou sa po dlhodobom skladovaní nemusí dať počas používania nabíjať.

POZNÁMKA
Skladovanie lítiovo-iónových batérií
Pred skladovaním lítiovo-iónových batérií sa presvedčite, že sú úplne nabité.
Dlhodobé skladovanie batérií s nízkou úrovňou nabitia môže viesť k zhoršeniu výkonu, viditeľnému skráteniu času používania batérií alebo k stavu, že sa batérie rýchlo vybijú.
Viditeľne skrátený čas používania batérií však možno predĺžiť pomocou dvoch až piatich cyklov nabitia a používania batérií až do ich vybitia.
Ak sa čas používania batérie extrémne skráti napriek opakovanému nabíjaniu a používaniu, považujte batérie za úplne vybité a zakúpte nové batérie.

UPOZORNENIE
V rámci prevádzkovania alebo údržby elektrického náradia je nutné dodržiavať bezpečnostné nariadenia a normy platné v patričnej krajine.

Dôležité upozornenie ohľadne batérií pre elektrické akumulátorové náradie značky Hitachi
Vždy používajte jednu nami navrhnutú originálnu batériu. Ak budete používať batérie, ktoré sú iné, ako batérie navrhnuté našou spoločnosťou, alebo ak dôjde k rozobratiu alebo úprave batérie (ako je rozobratie a výmena článkov alebo iných interných dielov), nemôžeme vám zaručiť bezpečnosť a výkon nášho akumulátorového náradia.

ZÁRUKA
Garantujeme, že elektrické náradie značky Hitachi vyhovuje zákonným/národným nariadeniam. Táto záruka sa nevzťahuje na poruchy alebo poškodenia, ktoré sú spôsobené nesprávnym používaním, zlým zaobchádzaním alebo štandardným opotrebovaním a odrením. V prípade reklamácie doručte elektrické náradie v nerozobratom stave spolu so ZÁRUČNÝM LISTOM, ktorý nájdete na konci tohto návodu na obsluhu, do autorizovaného servisného strediska spoločnosti Hitachi.

Informácie ohľadne vzduchom prenášaného hluku a vibrácií
Namerané hodnoty boli stanovené podľa normy EN60745 a deklarované podľa ISO 4871.

Nameraná vážená úroveň hladiny akustického výkonu A: 97 dB (A)
Nameraná vážená úroveň hladiny akustického tlaku A: 86 dB (A)
Odchýlka K: 3 dB (A).

Používajte chrániče sluchu.

Výsledné celkové hodnoty pre vibrácie (suma pre trojosový vektor) stanovené podľa EN60745.

Príklepové vŕtanie do betónu:
Hodnota vibračných emisií $\mathbf{a_h}$, **HD** = 10,8 m/s^2
Odchýlka K = 2,2 m/s^2

Deklarovaná hodnota vibrácií bola nameraná v súlade so štandardnou skúšobnou metódou a môže sa použiť na porovnávanie jedného náradia s druhým.
Môže sa taktiež použiť na predbežné posúdenie expozície.

VÝSTRAHA
- Hodnota emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môže odlišovať od deklarovanej celkovej hodnoty, a to na základe spôsobu, akým sa náradie používa.
- Vyznačte bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, ktoré sa zakladajú na odhade expozície v rámci skutočných podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby vypnutia náradia a doby voľnobehu náradia, ktoré sú doplnkom doby spustenia náradia).

POZNÁMKA
Vzhľadom na pokračujúci program výskumu a vývoja v spoločnosti HITACHI si vyhradzujeme právo zmien tu uvedených technických parametrov bez predchádzajúceho upozornenia.

(Превод на оригиналните инструкции)

ОБЩИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочетете всички инструкции и предупреждения за безопасност.

Неспазването на инструкциите и предупрежденията може да доведе до електрически удар, пожар и/или сериозни наранявания.

Запазете и съхранявайте инструкциите за последващи справки и приложение.

Терминът "електрически инструменти", използван в предупрежденията за безопасност, се отнася до електро захранвани (с кабел) от мрежата, или захранвани на батерии (безжични) електрически инструменти.

1) Безопасност на работното място

a) Поддържайте работното място подредено и добре осветено.
Разхвърляни или не добре осветени работни места са предпоставка за инциденти.

b) Не използвайте електрически инструмент във взривоопасна среда, при наличие на запалими течности, газ или прах.
Електрическите инструменти произвеждат искри, които могат да доведат да възпламеняване.

c) Не позволявайте достъп на странични лица и деца при работа с електрически инструменти.
Невнимание по време на работа може да доведе до загуба на контрол върху процеса.

2) Електрическа безопасност

a) Щепселите на електрическите инструменти трябва да отговарят на контактите.
Никога не правете каквито и да било промени по щепселите.
Не използвайте преходни щепсели със заземени електрически инструменти.
Щепсели, които не са модифицирани и съответстват на контактите намаляват риска от електрически удар.

b) Избягвайте контакт с тялото при работа с електрически инструменти по заземени повърхности, като тръби, радиатори и хладилници.
Съществува повишен риск от електрически удар, ако тялото Ви стане част от заземителния контур.

c) Не излагайте електрическите инструменти на влага или дъжд.
Попадането на влага в електрическите инструменти повишава риска от електрически удар.

d) Не нарушавайте целостта на кабелите. Никога не изключвайте електрическите уреди, като издърпвате кабела.
Пазете кабелите от източници на топлина, от смазочни материали, остри ръбове и подвижни компоненти.
Наранени или преплетени кабели повишават риска от електрически удар.

e) Когато използвате електрически уред на открито, използвайте удължител, подходящ за външна употреба.
Използвайте кабел, подходящ за външни условия, който намалява риска от електрически удар.

f) Ако е наложително използването на електрически инструмент във влажни условия, използвайте уреди с диференциална защита (RCD) срещу утечка.
Използването на диференциална защита снижава риска от електрически удар.

3) Лична безопасност

a) Бъдете бдителни, внимавайте в действията си и използвайте разумно електрическите инструменти.
Не използвайте електрически инструмент, когато сте изморени, или под влиянието на лекарствени средства, алкохол или опиати.
Всяко невнимание при работа с електрически инструменти може да доведе до сериозни наранявания.

b) Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете защитни очила или маска.
Защитните средства, като респираторна маска, специални обувки с устойчива на плъзгане подметка, каска, или антифони, според условията на работа, които ще намалят опасността от нараняване.

c) Предотвратяване на случайно включване. Уверете се, че бутонът за старт на уреда е в изключено положение, преди да свържете електрическия инструмент към източник на захранване и/или батерия, както и преди да го вземете или пренасяте.
Пренасянето на инструменти с пръст на старт бутона, или на превключвателя на захранването, носи опасност от инциденти.

d) Отстранете всички гаечни и други ключове, преди да включите уреда към захранването.
Гаечен ключ или инструмент, забравен в ротационни компоненти на електрическия инструмент, може да доведе до нараняване.

e) Не се пресягайте. През цялото време трябва да имате стабилна опора и да поддържате баланс на тялото.
Това осигурява по-добър контрол върху електрическите инструменти при неочаквани ситуации.

f) Носете подходящо облекло. Не носете прекалено широки дрехи или бижута. Пазете косата, дрехите и ръкавиците си от подвижни компоненти.
Широките дрехи, бижута и дълга коса могат да бъдат захванати от подвижните компоненти.

g) Ако са осигурени устройства за присъединяване към прахоуловителни инсталации, уверете се, че са правилно присъединени.
Използването на прахоуловители и циклони може да намали свързаните със замърсяването рискове.

4) Експлоатация и поддръжка на електрически инструменти

a) Не насилвайте електрическите инструменти. Използвайте подходящ електрически инструмент за съответните цели.
Подходящият електрически инструмент осигурява безопасно и по-добре свършена работа при предвидените номинални параметри.

b) Не използвайте електрическият инструмент, ако не може да бъде включен или изключен от съответния старт бутон или превключвател.
Всеки електрически инструмент, който не може да се контролира от превключвателя, е опасен и подлежи на ремонт.

c) Изключете щепсела на инструмента от източника на захранване и/или от батерията, преди да извършвате настройки, при смяна на приставки или при съхранение.
Тези предпазни мерки намаляват риска от случайно и нежелано включване на електрически инструмент.

d) Съхранявайте неизползваните електрически инструменти далеч от достъп на деца и не позволявайте на лица, незапознати с начина на работа с инструментите, и с тези инструкции, да работят с тях.
Електрическите инструменти представляват опасност в ръцете на неопитни лица.

e) Поддържайте електрическите инструменти. Проверявайте центровката и закрепването на подвижните части, проверявайте за повредени части, които могат да се отразят на работата на електрическите инструменти. Ако установите повреди, отстранете ги преди да използвате електрическите инструменти.
Много злополуки се дължат на лоша поддръжка на електрическите инструменти.

f) Поддържайте режещите инструменти наточени и чисти.
Правилно поддържаните режещи инструменти, с наточени режещи елементи, се управляват и контролират по-лесно.

g) Използвайте електрически инструменти, приставки и аксесоари, и т.н., съгласно тези инструкции, като вземете предвид работните условия и вида работи, които ще се извършват.
Използване на електрическите инструменти за работи, различни от тези, за които са предвидени, може да доведе до повишен риск и опасни ситуации.

5) Експлоатация и поддръжка на електрически инструменти захранвани от батерии

a) Зареждайте уредите само със зарядните устройства, посочени от производителя.
Зарядно устройство, подходящо за един тип батерии, може да създаде риск от пожар, при използване за друг тип батерии.

b) Използвайте електрическите инструменти само с посочения за тях тип батерии.
Използването на друг тип батерии създава риск от нараняване и пожар.

c) Когато не използвате батериите, те трябва да се съхраняват далеч от други метални предмети като кламери, монети, ключове, гвоздеи, винтове или други малки метални предмети, които могат да осъществят контакт между клемите им.
Контакт между клемите на батериите може да доведе от искри или пожар.

d) При неподходящи условия на съхранение, батериите могат да изтекат; избягвайте контакт. Ако случайно влезете в контакт с електролитната течност, изплакнете обилно с вода. Ако попадне електролит в очите, изплакнете обилно и потърсете медицинска помощ.
Електролитът на батериите може да причини възпаление или изгаряния.

6) Обслужване

a) Обслужването на електрическите инструменти трябва да се извършва само от квалифицирани сервизни работници, при използване на оригинални резервни части.
Това ще гарантира безопасността при работа с електрическите инструменти.

ВНИМАНИЕ
Не допускайте в зоната на работа деца и възрастни хора.
Когато не използвате електрическите инструменти, съхранявайте ги далеч от достъп на деца и възрастни хора.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА АКУМУЛАТОРНИ ПЕРФОРАТОРИ

1. **Носете антифони.**
Излагането на въздействието на шум може да доведе до загуба на слуха.
2. **Използвайте допълнителната ръкохватка(и), ако са предоставени с уреда.**
Загуба на контрол върху уреда може да доведе до нараняване.
3. **При работа, дръжте уреда за изолираните ръкохватки, ако режещият елемент има опасност да влезе в контакт със скрити проводници.**
Контакт на приставките и крепежните елементи с проводници под напрежение, може да доведе до протичане на ток през електрическия инструмент и токов удар.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

1. Не допускайте проникването на чужди тела в отвора на връзката за батериите.
2. Никога не разглобявайте презареждащите се акумулаторни батерии и зарядното.
3. Никога не давайте на късо акумулаторните батерии. Късо съединение може да причини пренапрежение и прегряване. Това може да доведе до повреда или изгаряне на батерията.
4. Отработените батерии не трябва да се изгарят. Това може да доведе до експлозия.
5. При продължителна работа инструментът може да прегрее и съответно да се стигне до повреда на двигателя и превключвателя. Оставете го, без да го използвате за около 15 минути.
6. Не поставяйте предмети върху отворите за охлаждане на зарядното устройство. Вкарването на метални или запалими премети във вентилационните слотове е доведе до опасност от електрически удар или ще повредят зарядното устройство.
7. Върнете батериите в магазина, от който са били закупени, веднага след като цикъла на живот на презаредените батерии стане прекалено къс за да се използват. Отработените батерии не трябва да се изхвърлят.
8. Преди да започнете дейности по разбиване, разтрошаване или пробиване в стена, под или таван, уверете се, че в съответните зони не минават електрически проводници или скрити кабелни трасета.
9. Уверете се, че прекъсвачът за захранването е в позиция ИЗКЛ. Ако акумулаторът е поставен, докато превключвателя за захранване е в положение ON, електрическият инструмент ще започне да работи незабавно, което би могло да причини сериозен инцидент.
10. Не докосвайте приставката по време или непосредствено след работа. Приставката се нагорещява по време на работа и може да причини сериозни изгаряния.

11. Винаги дръжте здраво дръжката на корпуса и страничната ръкохватка на електрическия инструмент. В противен случай противодействието може да доведе до неправилна опасна работа.
12. Носете противопрахова маска.
    Не вдишвайте вредния прах, който се образува при пробиване или къртене. Прахът може да застраши вашето здраве, както и на околните.
13. Уверете се, че батерията е добре и здраво поставена. Ако е и най-малко разхлабено, то може да се извади и да причини злополука.
14. За да предотвратите инциденти, уверете се, че сте изключили ключа и извадили акумулалтора, преди да сменяте аксесоари, да прибирате или пренасяте уредите, когато не са в употреба.
15. Поставяне на свредлото

○ За да предотвратите инциденти, уверете се, че сте изключили ключа и извадили акумулатора.
○ Когато използвате инструменти като шила, свредла и други, уверете се, че използвате оригинални части, проектирани от нашата фирма.
○ Почистете опашката на свредлото.
○ Подръпнете свредлото, за да проверите захващането.

16. Работете с лоста за смяна, само когато моторът е напълно изключен. Работата с лоста за промяна докато моторът работи, може да доведе до внезапно завъртане на върховия инструмент и да предизвика злополука. (**Фиг. 7**)
17. Ротация и перфориране
    Когато свредлото се допре до строителен стоманен лост, то ще спре веднага, а перфораторът ще реагира с ротация. Затова здраво затегнете страничната ръкохватка, дръжте ръчката на корпуса и страничните такива.
18. Само ротация

○ За пробиване на дървен или метален материал с патронник за свредла и адаптер за патронник (допълнителни аксесоари).
○ Прилагането на по-голяма сила от необходимото ще ускори работата, но ще повреди върха на свредлото и ще намали експлоатационния живот на перфоратора.
○ Свредлата могат да се счупят при изваждане на перфоратора от пробитата дупка. Важно е при изтегляне да се използва движение на бутане.
○ Не опитвайте да пробивате анкерни отвори или отвори в бетон, когато уредът е в режим само на ротация.
○ Не опитвайте да използвате перфоратора в режим на ротация и перфориране, когато са поставени патронник за свредла и адаптер за патронника. Това сериозно ще намали експлоатационния живот на всеки компонент на уреда.

19. Избор на режим Захранване / Пестене на енергия

○ Силата на удара на къртача може да се увеличава или намалява, за да съответства на нужната операция, като се работи с превключвателя на предавката, вж. **Фиг. 10**. Регулирайте силата, за да съответства на предвижданата операция.
○ Не пробивайте отвори в дърво в режим „SAVE“. Има вероятност двигателят да изгори, защото лесно може да се заклини при ниската мощност.

20. Не гледайте директно в индикатора. Това може да доведе до увреждане на очите.
21. За да предотвратите разряд на батерията, поради забравен светещ LED индикатор, същият автоматично изгасва след около 15 минути.

ГРИЖА ЗА ЛИТИЕВО-ЙОННАТА БАТЕРИЯ

За да удължите живота на литиево-йонната батерия, тя има защитна функция за прекъсване на подаването на заряд.
В случаите 1 до 3, описани по-долу, когато използвате това изделие, дори при натискане на спусъка, моторът може да спре. Това не е в следствие на повреда, а на защитна функция.

1. Когато разрядът на батерията намалее значително, моторът спира.
   В такъв случай, заредете батерията незабавно.
2. Ако инструментът е бил претоварен, моторът може да спре. В този случай, освободете спусъка и отстранете причината за претоварване. След това може да използвате уреда отново.
3. Ако батерията е прегряла при претоварване, тя може да откаже да работи.
   В този случай, спрете използването й, и я оставете да се охлади. След това може да използвате уреда отново.

Освен това, моля, спазвайте следните предупреждения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За да предотвратите разреждане на батерията, загряване, поява на дим, запалване и експлозия, уверете се, че спазвате указанията за безопасност.

1. Уверете се, че по батерията не се натрупват прах и стружки.

○ Уверете се, че по батерията не се натрупват прах и стружки по време на работа.
○ Уверете се, че прах и стружки не се натрупват върху батерията по време на работа.
○ Не съхранявайте неизползваните батерии в места, където са изложени на въздействието на прах и стружки.
○ При съхранение на батерия, отстранете евентуално натрупани стружки и прах, като не трябва да се съхранява заедно с метални предмети (болтове, гвоздеи и др.).

2. Пазете батерията от пробиване с остри предмети като гвоздеи, от удар с чук, настъпване, или от силен физически удар.
3. Не използвайте видимо повредена или деформирана батерия.
4. Не използвайте батерията с обратен поляритет.
5. Не свързвайте батерията директно към електрически източници, или към куплунга на запалката в лека кола.
6. Не използвайте батерията за цели, различни от предназначението й.
7. Ако батерията не може да се зареди напълно, дори след като изтече препоръчвания период от време, незабавно прекратете последващи опити за зареждане.
8. Не излагайте батерията на високи температури или налягане, не поставяйте в микровълнова фурна, сушилня или контейнери под високо налягане.
9. При установяване на теч или неприятна миризма от батерията, не излагайте на въздействието на силна топлина или открити пламъци.
10. Не използвайте батерията в мета, където се генерира силно статично електричество.
11. Ако батерията тече, има неприятна миризма, загрява или се обезцвети и деформира, или ако се появят необичайни признаци при употреба, презареждане и съхранение, незабавно я отстранете от оборудването или зарядното и не я използвайте.

ВНИМАНИЕ

1. Ако електролит от батерията попадне в очите, не ги търкайте, а изплакнете обилно с чиста, напр. чешмяна, вода и потърсете незабавно лекарска помощ.
   Ако не се вземат мерки, електролитът може да причини очни проблеми.
2. Ако електролит от батерията попадне върху кожата или дрехите, незабавно измийте с чиста, напр. чешмяна, вода.
   Възможно е електролитът да причини кожно възпаление.
3. Ако при първото използване на батерията забележите ръжда, неприятен мирис, прегряване, обезцветяване, деформиране и/или други нередности, не я използвайте и я върнете на доставчика или търговеца, от който сте я закупили.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако чуждо тяло, което е проводник, попадне върху клемите на литиево-йонната батерия, тя може да даде на късо и да причини пожар. Когато съхранявате литиево-йонната батерия спазвайте следните правила за безопасност.

- ○ В кутията за съхраняване не поставяйте проводящи предмети като гвоздеи, парчета проводници и медна тел.
- ○ За да предотвратите късо съединение, след вкарване на батерията в електрическия инструмент поставяйте капака й така, че вентилаторът да не се вижда.

СИМВОЛИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Използвани са следните символи. Уверете се, че разбирате значението им, преди използване на уреда.

	DH14DSL / DH18DSL: Акумулаторен перфоратор
	Прочетете всички инструкции и предупреждения за безопасност.
	Само за страни от ЕС Не изхвърляйте електрически уреди заедно с битовите отпадъци! Във връзка с разпоредбите на Европейска Директива 2002/96/ЕС за електрическите и електронни уреди и нейното приложение съгласно националните законодателства, електрически уреди, които излизат от употреба трябва да се събират отделно и предават в специализирани пунктове за рециклиране.
V	Номинално напрежение
n_0	Скорост на празен ход
Pm	Режим на захранване
Sm	Режим на защита
	Бетон
	Стомана
	Дърво
	Функция само за ротация
	Функция за ротация и перфориране
	Включване
	Изключване
	Изключете батерията
	Бутон за осветление
	Превключвател на индикатор за ниво на батерия
	Ротация по часовника
	Ротация обратно на часовника
	Батерията е почти изцяло разредена. Заредете батерията при първа възможност
	Батерията е наполовина разредена.
	Батерията има достатъчен заряд.
	Забранено действие

СТАНДАРТНИ АКСЕСОАРИ

В допълнение към основния комплект (1 комплект) са предоставени и аксесоарите и приставките, изброени на стр. 183.

Стандартните приставки и аксесоари са предмет на промяна без предупреждение.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Функция за ротация и перфориране
- ○ Пробиване на анкерни отвори
- ○ Пробиване на отвори в бетон
- ○ Пробиване на отвори в плочки

Функция само за ротация
- ○ Пробиване в стомана или дърво (с допълнителни аксесоари)
- ○ Завиване на винтове за метал, дърво (с допълнителни аксесоари)

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел			DH14DSL	DH18DSL
Напрежение			14,4 V	18 V
Обороти на празен ход (Пестене/мощност)			0 – 750 мин$^{-1}$ / 0 – 1500 мин$^{-1}$	
Коефициент на ударна сила при пълно натоварване (пестене/мощност)			0 – 3100 мин$^{-1}$ / 0 – 6200 мин$^{-1}$	
Капацитет	Пробиване	Бетон	16 мм	
		Стомана	13 мм	
		Дърво	18 мм	
Тегло			2,1 кг	2,2 кг

ЗАБЕЛЕЖКА

Поради непрекъснатото развитие на научно-развойната програма на HITACHI, дадените тук спецификации са предмет на промяна без уведомление.

ЗАРЕЖДАНЕ

Преди да използвате електрическият инструмент, заредете батерията както следва.

1. Свържете към източник на захранване. (Фиг. 2)

Когато зареждате батерията от източник на променлив ток

○ Свържете кабела на зарядното към източника.
Когато свързвате кабела на зарядното, индикаторната лампа ще мига в червено (на интервали от 1 сек.).

ВНИМАНИЕ

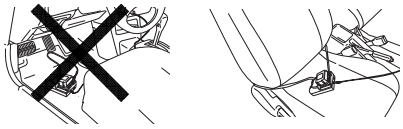
Не използвайте електрическият кабел, ако е повреден. Незабавно го подменете.

Когато зареждате батерията от източник на прав ток DC 12V от източник в лека кола (UC18YML2)

○ Укрепете зарядното устройство в колата.
Използвайте ремъкът, предоставен със зарядното устройство, за да го укрепите на място и да предотвратите падането му. (Виж **Фиг. 14**)

ВНИМАНИЕ

Не поставяйте зарядното или батерията под седалката на шофьора. Укрепете зарядното устройство, за да не може да се мести или падне, тъй като това може да доведе до инцидент.



Фиг. 14

○ Вкарайте накрайника на щепсела на запалката в гнездото.
Ако щепселът не прави добър контакт и излиза, ремонтирайте гнездото. Ако гнездото е повредено, свържете се с търговския представител, от когото сте закупили колата. Ако продължите да използвате повреденото гнездо, това може да доведе до прегряване и повреда.

2. Поставете батерията в зарядното устройство. (Фиг. 2)

Поставете плътно батерията в зарядното устройство.

3. Зареждане

Когато поставите батерията в зарядното устройство, зареждането ще започне, а индикаторната лампа ще свети постоянни в червено.
Когато батерията се зареди напълно, индикаторната лампа ще мига в червено. (На интервали от 1-секунда) (Виж **Таблица 1**)

● Пилотна индикаторна лампа
Сигналите на индикаторната лампа ще бъдат тези, показани в **Таблица 1**, според състоянието на зарядното устройство или батерията.

Таблица 1

<table>
<tr><td colspan="5">Сигнали на индикаторната лампа</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Индикаторната лампа свети или мига.</td><td>Преди зареждане</td><td>Мига (червено)</td><td>Светва за 0,5 сек. Не светва за 0,5 сек. (изгасва за 0,5 сек.)</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>По време на зареждане</td><td>Свети (червено)</td><td>Свети непрекъснато</td></tr>
<tr><td>Завършено зареждане</td><td>Мига (червено)</td><td>Светва за 0,5 сек. Не светва за 0,5 сек. (изгасва за 0,5 сек.)</td><td></td></tr>
<tr><td>Невъзможно зареждане</td><td>Мига (червено)</td><td>Светва за 0,1 сек. Не светва за 0,1 сек. (изгасва за 0,1 сек.)</td><td>Повреда в зарядното устройство</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Режим готовност поради прегряване</td><td>Свети (зелено) (UC18YML2)</td><td>Свети непрекъснато</td><td rowspan="2">Прегряла батерия. Зареждането невъзможно. (Зареждането ще започне след охлаждане на батерията)</td></tr>
<tr><td>Мига (червено) (UC18YFSL)</td><td>Светва за 1 секунда. Не светва за 0,5 сек. (изгасва за 0,5 сек.)</td></tr>
<tr><td>Зареждането с източник на ток от лек автомобил невъзможно (UC18YML2)</td><td>Мига (зелено)</td><td>Светва за 0,5 сек. Не светва за 0,5 сек. (изгасва за 0,5 сек.)</td><td>Повреда в зарядното устройство</td></tr>
</table>

ЗАБЕЛЕЖКА: В режим готовност за охлаждане на батерията, UC18YML2 / UC18YFSL същата се охлажда от вентилатор.
(Въпреки това, охлаждащият вентилатор не работи при зареждане на батерията от източник DC 12 V на лек автомобил).

- Отчитане на температурата и времето за зареждане на батерията
  Температурата и времето за зареждане ще бъдат тези, показани в **Таблица 2**.

Таблица 2

Зарядно / Батерия		UC18YFSL	UC18YML2 (AC/DC)*1
Напрежение при зареждане	V	14,4 V – 18 V	
Тегло	кг	0,5	0,7
Температури, при които батерията може да бъде заредена		0°C – 50°C	
Време за зареждане на батерията до приблизителен капацитет. (При 20°C)			
1,3 Ah	мин.	20	20 / 50
1,5 Ah	мин.	22	22 / 60
2,0 Ah	мин.	30	30 / 80
2,5 Ah	мин.	35	35 / 100
3,0 Ah	мин.	45	45 / 120
4,0 Ah	мин.	60	60 / 160
5,0 Ah	мин.	75	75 / 200
Брой клетки на батерията		4 – 10	

*1 AC захранване / DC 12 V (автомобилно) захранване

ЗАБЕЛЕЖКА
Времето за зареждане може да варира според околната температура и източника на напрежение.
<UC18YML2>
Особено при използване на автомобилен източник на захранване DC 12 V, времето за зареждане може да бъде по-продължително при високи температури.

4. **Изключете го от мрежовото захранване или от автомобилният източник на захранване.**
5. **Дръжте зарядното устройство здраво и издърпайте батерията.**

ЗАБЕЛЕЖКА
Уверете се, че няма опасност да го изтървете след като издърпате батерията.

ВНИМАНИЕ

- Ако батерията се зарежда в загрято състояние, поради излагане на пряка слънчева светлина, или поради непосредствено използване, сигналната лампа на зарядното ще светне в зелено или ще светне за 1 секунда и ще изгасне за 0,5 секунди (изкл. за 0,5 сек.). В такъв случай, първо оставете батерията да се охлади и след това започнете зареждане.
- Когато индикаторната лампа мига в червено (на интервали от 0,2 сек.), проверете за чужди тела в зарядното устройство и конектора. Ако няма чужди тела, вероятно батерията или зарядното устройство са повредени. Занесете ги в оторизиран сервизен център.
- Тъй като са необходими около 3 секунди на вградения микрокомпютър за да потвърди, че батерията, заредената със зарядно устройство е извадена, изчакайте поне 3 секунди преди да я поставите отново и да продължите зареждането. Ако батерията бъде поставена преди да минат 3 секунди, може да не бъде правилно заредена.
- Проверете напрежението на автомобилния източник на захранване, когато индикаторната лампа мига в зелено (на всеки 0,2 сек.) продължително. (UC18YML2)
  Ако напрежението е 12V или по-ниско, това показва, че акумулатора на колата е слаб и не може да се зареди.
- Ако индикаторната лампа не мига в червено (на една секунда), дори след свързване към мрежата или гнездото на запалката в колата, това показва, че защитния контур на зарядното е активиран.
  Отстранете кабела или щепсела от захранването и след това свържете отново, след около 30 секунди. Ако и след това индикаторната лампа не мига в червено (на една секунда), моля занесете зарядното устройство в оторизиран сервизен център на Hitachi.

МОНТАЖ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Действие	Фигура	Страница
Отстраняване и поставяне на батерия	1	184
Зареждане	2	184
Монтаж / Отстраняване на странична ръкохватка	3	184
Поставяне на инструменти за пробиване SDS-plus	4	184
Сваляне на инструменти за пробиване SDS-plus	5	185
Избиране на посоката на въртене	6	185
Избиране на режим на работа	7	185
Регулиране на дълбочината на пробиване	8	185
Избор на режим Пестене на енергия/Захранване	9	185
Работа на превключвателя	10	185
Индикатор за ниво на батерия	11	186
Сигнали на LED индикатора	12	186
Проверка и смяна на карбоновата четка	13	186
Избор на приставки и аксесоари*	—	187, 188

* За подробна информация за всеки инструмент се свържете с оторизиран сервизен център на Hitachi.

СМАЗВАНЕ

Върху перфоратора се нанася грес с нисък вискозитет, така че да може да се използва дълго време без смяна на греста. Моля, свържете се с най-близкия сервизен център за смяна на греста, ако изтича грес от разхлабен винт.

По-нататъшно използване на перфоратора с недостиг на грес ще доведе до повреда и съкращаване на експлоатационния живот.

ВНИМАНИЕ

За тази машина се използва специална грес и затова нормалната й работа може да бъде повлияна отрицателно при използване на друга грес. Оставете някой от нашите сервизни центрове да се занимае със смяната на греста.

ПОДДРЪЖКА И ИНСПЕКЦИЯ

ВНИМАНИЕ

Уверете се, че ключът е изключен и акумулаторът е свален преди поддръжка и проверка.

1. **Инспекция на инструмента**
   Тъй като използването на износени инструменти намалява ефективността и затрудняват работата на мотора, заточете или подменете приставките щом забележите следи от износване.
2. **Инспекция на фиксиращи винтове**
   Редовно инспектирайте всички фиксиращи винтове и се уверете, че са добре затегнати. Ако установите разхлабен винт, незабавно го затегнете. Неспазването на горното крие рискове от злополуки и нараняване.
3. **Поддръжка на мотора**
   Намотките на мотора са "сърцето" на уреда. Упражнявайте особено внимание към намотките, тъй като могат да се повредят от попадане на влага и/или масло по тях.
4. **Проверка на карбоновите четки (Фиг. 13)**
   Моторът използва карбонови четки, които са консуматив. Тъй като силно износени карбонови четки могат да доведат до проблеми с мотора, сменяйте ги с нови, когато се износят, или са почти износени ⓐ. Освен това, винаги поддържайте карбоновите четки чисти и се уверете, че се плъзгат свободно в държачите.

ЗАБЕЛЕЖКА

Когато сменяте карбоновите четки с нови, уверете се, че използвате Карбонови четки Hitachi с Каталожен No. 999100.

5. **Смяна на карбонови четки (Фиг. 13)**
   Извадете карбоновите четки, като първо отстраните капачето и след това куката на карбоновата четка, като използвате плоска отвертка и др.
   Когато използвате карбонова четка, избирайте посоката така, че пружинният контакт ⓑ на четката да съвпада с контактното положение ⓒ отвън на тръбата на четката. След това я натиснете с пръст. Накрая, монтирайте обратно капачката на четката.

ВНИМАНИЕ

Уверете се, че сте поставили контактната пружина на карбоновата четка в контактната позиция, означена отвън на тръбата на четката. (Можете да използвате който и да е от двата пружинни контакта).

Бъдете внимателни, тъй като грешно поставяне може да доведе до деформация на пружинния контакт на карбоновата четка и да се повреди мотора преждевременно.

6. Външно почистване
При замърсяване избършете инструмента с мека, суха кърпа или кърпа, навлажнена със сапунена вода. Не използвайте разтворители на алкохолна, бензинова основа, или разредители за бои, тъй като те ще разядат пластмасовите повърхности.

7. Съхранение
Съхранявайте инструмента при температура под 40°C на място, недостъпно за деца.

ЗАБЕЛЕЖКА
При продължително съхранение (3 месеца или повече), уверете се, че батерията е напълно заредена. Възможно е непълно заредена батерия да не може да бъде заредена за използване, след продължителен период на съхранение.

ЗАБЕЛЕЖКА
Съхранение на литиево-йонни батерии.
Уверете се, че литиево-йонните батерии са напълно заредени, преди да ги оставите за съхранение.
Продължително съхранение на непълно заредени батерии може да доведе до лоша работа, значително скъсяване на живота на батериите или да направи негодни за употреба.
Въпреки това, батерии със значително скъсен живот могат да бъдат възстановени, чрез няколкократно зареждане и пълното им разреждане от два до пет пъти.
Ако полезният живот на батерията е значително съкратен, независимо от многократното зареждане и използване, считайте батерията за износена и сменете с нова.

ВНИМАНИЕ
По време на работа и поддръжка на електрически уреди трябва да се спазват разпоредбите и стандартите за безопасност за всяка страна.

Важна информация за батерии за безжични инструменти Hitachi
Моля, винаги използвайте нашите оригинални батерии. Не гарантираме безопасността и работата на уреда, когато се използват батерии, различни от посочените от нас, или когато са правени промени по батериите (като разглобяване и подмяна на клетките или други вътрешни компоненти).

ГАРАНЦИЯ
Предоставяме гаранция за Електрически Инструменти Hitachi съгласно специфичните местени законодателства на съответните държави. Настоящата гаранция не покрива дефекти или повреди, причинени от неправилно или небрежно използване, както и дължащи се на обичайно износване на компонентите. В случай на рекламация, моля, изпратете Електрическият Инструмент, в неразглобен вид, с ГАРАНЦИОННАТА КАРТА, продоволствена в края на инструкциите, на оторизиран сервизен център на Hitachi.

Информация за шумово замърсяване и вибрации
Измерените стойности отговарят на изискванията на EN60745 и съответстват на ISO 4871.

Измерено A-претеглено шумово ниво: 97 dB (A)
Измерено A-претеглена сила на звука: 86 dB (A)
Неточност K : 3 dB (A).

Носете антифони.

Общи стойности на вибрации (векторна сума) определени съгласно EN60745.

Ударно пробиване в бетон:
Стойност на вибрации a_h, **HD** = 10,8 м/сек^2
Неточност K = 2,2 м/сек^2

Декларираните общи стойности на вибрации са измерени съгласно стандартните методи на изпитване и могат да бъдат използвани за сравнение между различните инструменти.
Освен това стойностите могат да се използват за предварителна оценка.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
- Вибрациите по време на действителна употреба на инструмента могат да се различават от декларираните общи стойности, в зависимост от начина на използване на инструмента.
- Идентифициране на мерките за безопасност за оператора, въз основа оценка на въздействието при действителни условия на използване (като се вземат предвид всички елементи от работния цикъл, като периоди на включван и изключване, както и работа на празни обороти непосредствено преди и след момента на използване).

ЗАБЕЛЕЖКА
Поради непрекъснатото развитие на научно-развойната програма на HITACHI, дадените тук спецификации са предмет на промяна без уведомление.

(Prevod originalnog uputstva)

OPŠTA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNI ALAT

⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sva bezbednosna upozorenja i sva uputstva. *Propust da se slede upozorenja i uputstva može da izazove strujni udar, požar i/ili teške povrede.*

Sačuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Izraz „električni alat" u ovim upozorenjima odnosi se na električni alat napajan iz mreže (pomoću kabla) ili na alat napajan iz baterije (bez kabla).

1) **Bezbednost radnog područja**
   a) **Radno područje održavajte čistim i dobro osvetljenim.** *Zbog zakrčenog ili mračnog prostora mogu se dogoditi nesreće.*
   b) **Električnim alatom nemojte da rukujete u eksplozivnoj atmosferi, na primer u prisustvu zapaljivih tečnosti, gasova ili prašine.** *Električni alati stvaraju varnice koje mogu da zapale prašinu ili isparenja.*
   c) **Decu i posmatrače držite podalje dok rukujete električnim alatom.** *Zbog ometanja možete da izgubite kontrolu nad njim.*

2) **Električna bezbednost**
   a) **Utikači električnog alata moraju da odgovaraju utičnici.** **Nikada ni na koji način nemojte da prepravljate utikač.** **Nemojte da koristite nikakve adaptere za utikače dok rukujete uzemljenim električnim alatom.** *Utikači koji nisu prepravljani i odgovarajuće utičnice smanjiće opasnost od strujnog udara.*
   b) **Izbegavajte kontakt sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti ili frižideri.** *Opasnost od strujnog udara se povećava ako vam je telo uzemljeno.*
   c) **Električni alat nemojte da ostavljate na kiši ili izloženog vlazi.** *Voda koja prodre u električni alat povećaće opasnost od strujnog udara.*
   d) **Nemojte da zloupotrebljavate kabl. Kabl nikada nemojte da koristite da biste nosili, vukli ili isključivali iz struje električni alat.** **Kabl držite podalje od toplote, ulja, oštrih ivica ili pokretnih delova.** *Oštećeni ili upetljani kablovi povećavaju opasnost od strujnog udara.*
   e) **Kada električni alat koristite napolju, koristite produžni kabl koji je predviđen za spoljnu upotrebu.** *Korišćenjem kabla koji je predviđen za spoljnu upotrebu smanjuje se opasnost od strujnog udara.*
   f) **Ako nije moguće izbeći upotrebu električnog alata na vlažnom mestu, koristite napajanje zaštićeno zaštitnom strujnom sklopkom (RCD).** *Korišćenjem RCD-a smanjuje se opasnost od strujnog udara.*

3) **Lična bezbednost**
   a) **Kada rukujete električnim alatom budite na oprezu, pazite šta radite i koristite zdrav razum. Nemojte da koristite električni alat kada ste umorni ili ako ste pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** *Trenutak nepažnje tokom upotrebe električnog alata može dovesti do teške povrede.*
   b) **Koristite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitu za oči.** *Zaštitna oprema kao što je maska za prašinu, neklizajuća radna obuća, šlem i zaštita za sluh, koja se koristi u odgovarajućim uslovima, smanjiće opasnost od povređivanja.*
   c) **Onemogućite slučajno uključivanje. Pre priključivanja na izvor napajanja i/ili baterije, uzimanja ili prenošenja alata, proverite da li se prekidač nalazi u položaju isključeno.** *Prenošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili uključivanje napajanja alata dok je prekidač u položaju uključeno može dovesti do nesreće.*
   d) **Pre uključivanja električnog alata uklonite ključ za podešavanje.** *Ključ koji je ostao pričvršćen na rotacionom delu električnog alata može da nanese povrede.*
   e) **Nemojte se istezati. Sve vreme održavajte dobar oslonac i ravnotežu.** *Zahvaljujući tome imaćete bolju kontrolu nad električnim alatom u neočekivanim situacijama.*
   f) **Nosite odgovarajuću odeću. Nemojte da nosite široku odeću ili nakit. Kosu, odeću i rukavice držite podalje od pokretnih delova.** *Pokretni delovi mogu da zahvate široku odeću, nakit ili dugu kosu.*
   g) **Ako uređaj ima priključak za posudu za izvlačenje i prikupljanje prašine, postarajte se da ona bude ispravno priključena i korišćena.** *Upotrebom posude za prikupljanje prašine mogu da se smanje opasnosti povezane s prašinom.*

4) **Upotreba i održavanje električnog alata**
   a) **Nemojte koristiti električni alat na silu. Koristite električni alat koji odgovara poslu koji želite obaviti.** *Odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti bolje i bezbednije pri brzini za koju je predviđen.*
   b) **Nemojte da koristite električni alat ako ne možete da ga uključite i isključite prekidačem.** *Svaki električni alat kojim ne može da se upravlja prekidačem predstavlja opasnost i mora biti popravljen.*
   c) **Izvucite utikač iz izvora napajanja i/ili uklonite bateriju iz električnog alata pre vršenja bilo kakvih podešavanja, menjanja pribora ili odlaganja električnog alata.** *Ove preventivne mere bezbednosti smanjuju opasnost od slučajnog uključivanja električnog alata.*
   d) **Nekorišćeni električni alat odložite van domašaja dece i nemojte dozvoliti da ga koriste osobe koje nisu upoznate s njim ili ovim uputstvima.** *Električni alat je opasan u rukama osoba koje ne znaju kako se on koristi.*
   e) **Održavajte električni alat. Proverite da li su pokretni delovi dobro namešteni i pričvršćeni, da li ima delova koji su polomljeni ili postoji neko stanje koje može uticati na rad električnog alata.** **Ako je oštećen, električni alat treba popraviti pre upotrebe.** *Mnoge nezgode su izazvane električnim alatom koji nije dobro održavan.*
   f) **Alate za sečenje održavajte oštrim i čistim.** *Manja je verovatnoća da će se zaglaviti ispravno održavani alat za sečenje sa naoštrenim oštricama i takav alat je lakše kontrolisati.*
   g) **Električni alat, pribor, rezne pločice itd. koristite u skladu sa ovim uputstvima, uzimajući u obzir uslove rada i posao koji treba obaviti.** *Korišćenje električnog alata za namene za koje nije predviđen može prouzrokovati opasne situacije.*

5) **Upotreba i održavanje alata s baterijom**
   a) **Dopunjavajte isključivo punjačem koji je predvideo proizvođač.**
   Punjač koji je predviđen za jednu bateriju može da izazove opasnost od požara kada se koristi za drugu bateriju.
   b) **Koristite električni alat isključivo sa konkretno predviđenim baterijama.**
   Korišćenje bilo koje druge baterije može izazvati opasnost od povređivanja i požara.
   c) **Kada se baterija ne koristi, držite je podalje od metalnih predmeta kao što su spajalice, novčići, ključevi, ekseri, zavrtnji ili drugi mali metalni predmeti koji mogu napraviti spoj između dva kontakta.**
   Stvaranje kratkog spoja između kontakta na bateriji može da izazove opekotine ili požar.
   d) **U uslovima pogrešnog korišćenja, tečnost može da iscuri iz baterije; izbegavajte kontakt. Ako do kontakta slučajno dođe, isperite vodom. Ako vam tečnost dospe u oči, potražite i pomoć lekara.**
   Tečnost iscurela iz baterije može da izazove iritaciju ili opekotine.

6) **Servisiranje**
   a) **Servisiranje vašeg električnog alata prepustite stručnom serviseru koji će koristiti isključivo identične rezervne delove.**
   Time će se očuvati bezbednost električnog alata.

MERE PREDOSTROŽNOSTI
Decu i nemoćne osobe držite podalje.
Kada se ne koristi, alat treba držati van domašaja dece i nemoćnih osoba.

BEZBEDNOSNA UPOZORENJA ZA BEŽIČNI ROTACIONI ČEKIĆ

1. **Nosite zaštitu za uši**
   Izloženost buci može izazvati gubitak sluha.
2. **Koristite pomoćnu(e) ručku(e), ako su isporučene uz alat.**
   Gubitak kontrole može da izazove povređivanje.
3. **Držite električni alat za izolovane rukohvate kada tokom izvođenja radova pribor za sečenje može doći u kontakt sa skrivenim žicama.**
   Pribor za sečenje i držači koji dođu u kontakt sa žicom pod naponom mogu da prenesu napon do nepokrivenih metalnih delova električnog alata zbog čega rukovalac može da doživi strujni udar.

DODATNA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA

1. Nemojte dozvoliti da strani predmeti dospeju u otvor za priključivanje punjive baterije.
2. Nikada nemojte da rastavljate punjivu bateriju i punjač.
3. Nikada nemojte da pravite kratak spoj na punjivoj bateriji. Izazivanje kratkog spoja će stvoriti jaku struju i pregrevanje. Posledice će biti opekotine ili oštećenje baterije.
4. Bateriju nemojte bacati u vatru. Baterija koju zahvati vatra može da eksplodira.
5. Pri neprekidnoj upotrebi ove jedinice, jedinica se može pregrejati, što može dovesti do oštećenja motora i prekidača. Molimo ostavite ga bez da ga upotrebljavate otprilike 15 minuta.
6. Nemojte da gurate predmete u ventilacione otvore na punjaču. Guranjem metalnih ili zapaljivih predmeta u ventilacione otvore na punjaču nastaće opasnost od strujnog udara ili oštećenje punjača.
7. Odnesite bateriju u prodavnicu u kojoj ste je kupili čim njeno trajanje nakon punjenja postane suviše kratko da bi mogla da se koristi. Bateriju kojoj je istekao radni vek nemojte da bacite.
8. Pre nego što počnete da lomite, odvaljujete ili bušite zid, pod ili plafon, u potpunosti se uverite da stavke kao što su električni kablovi ili cevi nisu zakopane unutar zidova.
9. Proverite da li se prekidač nalazi u položaju OFF. Ako se baterija instalira dok je prekidač za uključivanje u UKLJUČENOM položaju, električni alat će odmah započeti s radom što može da izazove ozbiljnu nesreću.
10. Ne dodirujte burgiju u toku ili odmah nakon rukovanja. Burgija postaje topla u toku rukovanja i može da izazove ozbiljne opekotine.
11. Uvek čvrsto držite ručku tela i bočnu ručku električnog alata. U protivnom, povratna sila može da dovede do nepreciznog i čak opasnog rada.
12. Nosite masku protiv prašine
    Ne udišite opasnu prašinu koja nastaje usled operacije bušenja ili štemovanja. Prašina može da ugrozi vaše zdravlje i zdravlje posmatrača.
13. Postarajte se da baterija bude dobro pričvršćena. Ako je i malo labavo moglo bi da otpadne i da izazove nesreću.
14. Da biste sprečili nesreće, postarajte se da isključite prekidač i izvučete bateriju pre zamene dodataka, čuvanja, nošenja ili kada ne koristite alate.
15. Stavljanje burgije za bušenje
    - Da biste sprečili nezgode, stavite prekidač u položaj isključeno i izvucite bateriju.
    - Kada koristite alate kao što su zaobljeni vijci, burgije za bušenje, itd., postarajte se da koristite prave delove dizajnirane od strane naše kompanije.
    - Očistite osovinski deo (struk) burgije za bušenje.
    - Proverite kačenje tako što ćete povući burgiju.
16. Rukujte polugom za promenu samo kada je motor u potpunosti zaustavljen. Rukovanje polugom za promenu dok motor radi može da izazove da se vrh alata neočekivano rotira i da dovede do nesreće. (**sl. 7**)
17. Rotacija + čekićanje
    Kada burgija za bušenje dodirne gvozdenu šipku konstrukcije, burgija će odmah prestati da radi a rotacioni čekić će početi da se okreće. Zato jako stegnite bočnu ručku, držite telo ručke i bočne ručke.
18. Samo rotacija
    - Za bušenje drveta ili metalnog materijala koristeći steznu glavu i adapter za glavu (opcioni dodaci).
    - Primena sile u većoj meri nego što je potrebno neće ubrzati rad, već će loše uticati na vrh ivice burgije za bušenje i dodatno smanjiti životni vek rotacionog čekića.
    - Burgije za bušenje mogu da otpadnu dok se rotacioni čekić uklanja iz izbušene rupe. Za povlačenje, važno je upotrebiti kretanje nalik guranju.
    - Ne pokušavajte da bušite tiplove ili rupe u betonu sa mašinom podešenom na funkciju samo rotacije.
    - Ne pokušavajte da koristite rotacioni čekić u režimu rotacije i čekićanja sa prikačenom steznom glavom i adapterom glave. Ovo bi ozbiljno skratilo životni vek svake komponente mašine.
19. Biranje napajanja / Režima čuvanja
    - Sila zakucavanja čekića može da se povisi ili snizi da bi bila u skladu sa nameravanom upotrebom, rukovanjem menjačem kao što je dato na **sl. 10**. Podesite silu da odgovara nameravanoj upotrebi.
    - Ne bušite rupe u drvetu sa „SAVE" (ŠTEDI) režimom. Postoji izgled da će motor izgoreti jer može lako da se zaključa usled niske snage napajanja.
20. Nemojte da gledate direktno u lampu. Usled toga može doći do oštećenja očiju.
21. Da ne bi došlo do trošenja baterije jer je korisnik zaboravio da isključi LED lampu, ona se automatski isključuje za oko 15 minuta.

UPOZORENJE O LITIJUM-JONSKOJ BATERIJI

Da bi joj se produžio radni vek, litijum-jonska baterija ima zaštitnu funkciju da bi se zaustavilo isticanje energije.
U dole opisanim slučajevima 1 do 3, kada koristite ovaj proizvod, motor može da se zaustavi čak i ako je prekidač pritisnut. Ovo nije kvar već rezultat rada zaštitne funkcije.

1. Motor se zaustavlja kada se baterija istroši.
   U tom slučaju odmah je napunite.
2. Motor može da se zaustavi ako je alat preopterećen. U tom slučaju otpustite prekidač na alatu i uklonite uzroke preopterećenja. Nakon toga možete ponovo da ga koristite.
3. Ako se baterija pregreje usled rada pod preopterećenjem, napajanje iz baterije može biti obustavljeno.
   U tom slučaju prestanite da koristite bateriju i ostavite je da se ohladi. Nakon toga možete ponovo da ga koristite.

Osim toga, molimo vas da obratite pažnju na sledeće upozorenje.

UPOZORENJE

Da biste sprečili svako curenje baterije, stvaranje toplote, ispuštanje dima, eksploziju ili prethodno paljenje, pridržavajte se sledećih mera predostrožnosti.

1. Pazite da se opiljci i prašina ne skupljaju na bateriji.

- Tokom rada pazite da opiljci i prašina ne padaju na bateriju.
- Pazite da se opiljci i prašina koji padaju na električni alat ne skupljaju na bateriji.
- Nekorišćenu bateriju nemojte držati na mestu izloženom opiljcima i prašini.
- Pre odlaganja baterije uklonite opiljke i prašinu koji mogu prionuti uz nju i nemojte je držati zajedno s metalnim predmetima (zavrtnji, ekseri itd).

2. Nemojte da probušite bateriju oštrim predmetom kao što je ekser, nemojte da je udarate čekićem, da stajete na nju, niti da je izlažete jakim udarcima.
3. Nemojte da koristite vidljivo oštećenu ili deformisanu bateriju.
4. Nemojte da koristite bateriju tako da joj polariteti budu obrnuti.
5. Nemojte direktno da je priključujete na električne utičnice ili na utičnicu za paljenje cigareta u automobilu.
6. Nemojte da koristite bateriju za namene za koje nije predviđena.
7. Ako se baterija ne napuni do kraja čak i kada prođe vreme predviđeno za punjenje, odmah prekinite daljnje punjenje.
8. Bateriju nemojte da izlažete visokim temperaturama ili jakom pritisku, na primer stavljajući je u mikrotalasnu pećnicu, mašinu za sušenje ili posudu pod visokim pritiskom.
9. Držite je podalje od vatre čim primetite curenje ili osetite čudan miris.
10. Nemojte je koristiti na mestu gde dolazi do stvaranja jakog statičkog elektriciteta.
11. Ako baterija curi, stvara neugodan miris, zagreva se, menja boju ili oblik, ili ako na neki način izgleda neobično tokom upotrebe, punjenja ili skladištenja, odmah je uklonite iz opreme ili punjača i prestanite da je koristite.

OPREZ

1. Ako vam tečnost koja iscuri iz baterije dospe u oči, nemojte da trljate oči već ih dobro isperite čistom vodom, na primer vodom iz česme, i odmah se obratite lekaru.
   Ako se ne tretira, tečnost može da izazove probleme sa očima.
2. Ako vam tečnost iscuri na kožu ili odeću, odmah dobro operite čistom vodom, na primer vodom iz česme.
   Postoji mogućnost pojave iritacije kože.
3. Ako tokom prve upotrebe baterije primetite rđu, neugodan miris, gubitak boje, deformacije i/ili druge neregularnosti, nemojte da koristite bateriju i vratite je dobavljaču ili prodavcu.

UPOZORENJE

Ako provodljivi strani predmet dospe u terminal litijum-jonske baterije, to može da izazove kratak spoj i usled toga požar. Prilikom skladištenja litijum-jonske baterije, strogo se pridržavajte sledećih pravila.

- U kutiju za čuvanje nemojte da stavljate provodljive otpatke, eksere i žicu, kao što je čelična i bakarna žica.
- Da biste sprečili pojavu kratkog spoja, bateriju stavite u alat ili dobro pričvrstite poklopac baterije za smeštanje sve dok ventilator ne počne da se vidi.

OZNAKE

UPOZORENJE

Ovde su prikazane oznake koje se koriste na mašini. Postarajte se da razumete njihovo značenje pre upotrebe.

	DH14DSL / DH18DSL: Bežični rotacioni čekić
	Pročitajte sva bezbednosna upozorenja i sva uputstva.
	Samo za zemlje EU Nemojte odlagati električni alat zajedno sa smećem iz domaćinstva! Na osnovu Evropske direktive 2002/96/EC o dotrajaloj električnoj i elektronskoj opremi, kao i njene primene u skladu s državnim propisima, električni alat koji je došao do kraja svog radnog veka mora se prikupiti zasebno i odneti u postrojenje za reciklažu koje ispunjava ekološke zahteve.
V	Nominalni napon
n_0	Brzina bez opterećenja
Pm	Režim Power
Sm	Režim Save
	Beton
	Čelik
	Drvo
	Funkcija samo rotacije
	Funkcija rotacije i čekićanja
	Uključiti
	Isključiti
	Isključivanje baterije
	Prekidač za svetlo
	Prekidač pokazivača napunjenosti baterije
	Okretanje u smeru kretanja kazaljke na satu
	Okretanje u smeru suprotnom od kretanja kazaljke na satu

	Baterija je skoro prazna. Napunite bateriju što pre možete
	Baterija je puna do pola.
	Baterija je dovoljno napunjena.
	Zabranjena radnja

STANDARDNI PRIBOR

Osim glavnog uređaja (1 uređaj), u pakovanju se nalazi i pribor koji je naveden na strani 183.

Standardni pribor je podložan izmenama bez prethodnog obaveštenja.

PRIMENE

Funkcija rotacije i čekićanja
- ○ Bušenje tipli
- ○ Bušenje rupa u betonu
- ○ Bušenje rupa u pločici

Funkcija samo rotacije
- ○ Bušenje u čeliku ili drvetu (sa opcionim dodacima)
- ○ Zatezanje mašinskih šrafova, drvenih šrafova (sa opcionim dodacima)

SPECIFIKACIJE

Model			DH14DSL	DH18DSL
Napon			14,4 V	18 V
Brzina bez opterećenja (Štedi/Puna snaga)			0 – 750 min^{-1} / 0 – 1500 min^{-1}	
Učestalost udaranja pri punom opterećenju pri (Štedi/Puna snaga)			0 – 3100 min^{-1} / 0 – 6200 min^{-1}	
Kapacitet	Bušenje	Beton	16 mm	
		Čelik	13 mm	
		Drvo	18 mm	
Težina			2,1 kg	2,2 kg

N**APOMENA**

Zbog neprekidnog programa istraživanja i razvoja kompanije HITACHI, ovde navedene specifikacije su podložne izmenama bez prethodnog obaveštenja.

PUNJENJE

Pre upotrebe električnog alata napunite bateriju kako je opisano.

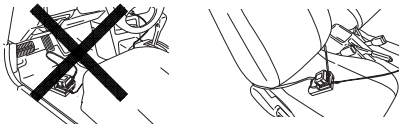
1. Priključite na izvor napajanja (sl. 2).

Kada punite bateriju pomoću AC izvora napajanja

- ○ Priključite kabl punjača u utičnicu.
  Kada gurnete utikač punjača u utičnicu, kontrolna lampica će početi da treperi crvenom bojom (u intervalima od 1 sekunde).
  OPREZ
  Nemojte da koristite električni kabl ako je oštećen. Odmah ga popravite.

Prilikom punjenja baterije pomoću 12V DC preko izvora napajanja u automobilu (UC18YML2)

- ○ Pričvrstite punjač baterije na nekom mestu u automobilu. Pomoću trake koju ste dobili uz punjač baterije pričvrstite punjač na nekom mestu da biste onemogućili da se slučajno pomeri (vidite **sl. 14**)
  OPREZ
  Nemojte da stavite punjač baterije ili bateriju ispod vozačevog sedišta. Pričvrstite punjač baterije na nekom mestu da biste onemogućili da se slučajno pomeri jer to može da prouzrokuje nezgodu.



sl. 14

- ○ Stavite priključak upaljača za cigarete u utičnicu upaljača za cigarete.
  Ako utikač ne stoji čvrsto i ispada iz utičnice upaljača za cigarete, popravite utičnicu. Budući da je utičnica možda pokvarena, preporučujemo vam da se obratite lokalnom prodavcu vozila. Ako nastavite da koristite utičnicu, to može dovesti do nezgode usled pregrevanja.

2. Stavite bateriju u punjač. (sl. 2).

Bateriju stavite u punjač tako da čvrsto stoji u njemu.

3. Punjenje

Kada stavite bateriju u punjač započeće se s punjenjem, a kontrolna lampica će neprestano svetleti crveno.
Kada se baterija potpuno napuni, kontrolna lampica će početi da treperi crveno (u intervalima od 1 sekunde) (vidite **Tabelu 1**).

- ● Pokazivanja kontrolne lampice
  Pokazivanja kontrolne lampice objašnjena su u **Tabeli 1** i to na osnovu stanja punjača ili punjive baterije.

Tabela 1

Pokazivanja kontrolne lampice				
Kontrolna lampica svetli ili treperi.	Pre punjenja	Treperi (crveno)	Svetli 0,5 sekundi. Ne svetli 0,5 sekundi (isključena je 0,5 sekundi).	
	Tokom punjenja	Svetli (crveno)	Neprestano svetli	
	Punjenje je završeno	Treperi (crveno)	Svetli 0,5 sekundi. Ne svetli 0,5 sekundi (isključena je 0,5 sekundi).	
	Punjenje nije moguće	Treperi (crveno)	Svetli 0,1 sekundu. Ne svetli 0,1 sekundu (isključena je 0,1 sekundu).	Kvar baterije ili punjača
	Mirovanje izazvano pregrevanjem	Svetli (zeleno) (UC18YML2)	Neprestano svetli	Baterija je pregrejana. Punjenje nije moguće. (Punjenje će započeti kada se baterija ohladi.)
		Treperi (crveno) (UC18YFSL)	Svetli 1 sekundu. Ne svetli 0,5 sekundi (isključena je 0,5 sekundi).	
	Punjenje preko izvora napajanja u automobilu nije moguće (UC18YML2)	Treperi (zeleno)	Svetli 0,5 sekundi. Ne svetli 0,5 sekundi (isključena je 0,5 sekundi).	Kvar baterije ili punjača

NAPOMENA: Tokom mirovanja radi hlađenja baterije, UC18YML2 / UC18YFSL hladi pregrejanu bateriju pomoću ventilatora. (Međutim, ventilator ne radi kada se baterija puni pomoću 12V DC iz izvora napajanja u automobilu.)

- Temperature i vreme punjenja baterije
  Temperature i vreme punjenja baterije prikazani su u **Tabeli 2**.

Tabela 2

Baterija \ Punjač		UC18YFSL	UC18YML2 (AC/DC)*1
Napon punjenja	V	14,4 V – 18 V	
Težina	kg	0,5	0,7
Temperature pri kojima baterija može da se puni		0°C – 50°C	
Vreme punjenja na osnovu kapaciteta baterije, oko (na 20°C)			
1,3 Ah	min.	20	20 / 50
1,5 Ah	min.	22	22 / 60
2,0 Ah	min.	30	30 / 80
2,5 Ah	min.	35	35 / 100
3,0 Ah	min.	45	45 / 120
4,0 Ah	min.	60	60 / 160
5,0 Ah	min.	75	75 / 200
Broj ćelija u bateriji		4 – 10	

*1 AC napajanje / DC napajanje sa 12V (u vozilu)

NAPOMENA

Vreme punjenja može da varira u zavisnosti od temperature okoline i napona izvora napajanja.
<UC18YML2>
Posebno je za punjenje od 12V DC preko izvora napajanja u automobilu potrebno više vremena na visokim temperaturama.

4. **Izvucite kabl punjača iz utičnice ili iz utičnice upaljača za cigarete.**
5. **Čvrsto držite punjač i izvucite bateriju.**

NAPOMENA

Obavezno izvadite bateriju iz punjača nakon punjenja i zatim je odložite.

OPREZ

- Ako se baterija puni dok je još uvek topla, zato što je dugo stajala na mestu izloženom direktnoj sunčevoj svetlosti ili zato što je upravo bila korišćena, kontrolna lampica na punjaču će svetleti zeleno ili će zasvetleti 1 sekundu i zatim neće svetleti 0,5 sekundi (biće isključena 0,5 sekundi). U tom slučaju, prvo ostavite bateriju da se ohladi, a zatim započnite punjenje.

- Kada kontrolna lampica treperi crveno (u intervalima od 0,2 sekunde), proverite da li u priključku za bateriju na punjaču ima stranih predmeta i ako ih ima uklonite ih. Ako nema stranih predmeta, verovatno su baterija ili punjač u kvaru. Odnesite ih u ovlašćeni servis.
- Budući da je ugrađenom mikro računaru potrebno oko 3 sekunde da potvrdi da je baterija koja se puni na punjaču izvađena, sačekajte najmanje 3 sekunde pre nego što je ponovo stavite da biste nastavili sa punjenjem. Ako bateriju ponovo stavite u roku od 3 sekunde, možda se neće ispravno napuniti.
- Proverite napon izvora napajanja u automobilu kada kontrolna lampica neprestano treperi zeleno (na svake 0,2 sekunde) (UC18YML2).
  Ako je napon 12V ili manje, to znači da je baterija u automobilu oslabila i da ne može biti napunjena.
- Ako kontrolna lampica ne treperi crveno (svake sekunde), čak i ako je kabl punjača ili utikač za priključivanje upaljača za cigarete priključen na napajanje, to znači da je aktivirano zaštitno kolo punjača.
  Uklonite kabl ili utikač s napajanja i zatim ga ponovo priključite nakon otprilike 30 sekundi. Ako ni to ne prouzrokuje da kontrolna lampica treperi crveno (svake sekunde), odnesite punjač u ovlašćeni servis kompanije Hitachi.

MONTAŽA I UPOTREBA

Postupak	Broj	Strana
Uklanjanje i stavljanje baterije	1	184
Punjenje	2	184
Postavljanje/uklanjanje bočne ručke	3	184
Ubacivanje SDS-plus alata za bušenje	4	184
Uklanjanje SDS-plus alata za bušenje	5	185
Izbor smera rotacije	6	185
Izbor režima rukovanja	7	185
Podešavanje dubine bušenja	8	185
Biranje čuvanja/režima napajanja	9	185
Funkcija prekidača	10	185
Pokazivač napunjenosti baterije	11	186
Kako koristiti LED lampu	12	186
Provera i zamena grafitne četkice	13	186
Odabir pribora*	—	187, 188

* Za detaljne informacije u vezi svakog alata, kontaktirajte Hitachi ovlašćeni servisni centar.

PODMAZIVANJE

Mast sa niskom viskozom se primenjuje na ovaj rotacioni čekić tako da može da se koristi za duži vremenski period bez zamene masti. Molimo kontaktirajte najbliži servisni centar za zamenu maziva kada bilo koje mazivo curi iz olabavljenog šrafa.
Dalje korišćenje rotacionog čekića uprkos nedostatku maziva izaziva oštećenje koje smanjuje radni vek.

OPREZ

Specifično mazivo se koristi kod ove mašine, stoga, na normalan učinak mašine može loše da utiče korišćenje drugačijeg maziva. Molimo da se postarate da jedan od naših servisnih centara preduzme zamenu maziva.

ODRŽAVANJE I PROVERA

OPREZ

Postarajte se da isključite prekidač i da uklonite bateriju pre održavanja i provere.

1. Provera alata

Budući da će zbog upotrebe tupog alata efikasnost biti smanjena i da može prouzrokovati kvar motora, naoštrite ili zamenite alat čim primetite abraziju.

2. Provera montažnih zavrtnjeva

Redovno proveravajte sve montažne zavrtnje i postarajte se da budu dobro zategnuti. Ako bilo koji od ovih zavrtnjeva popusti, odmah ga pritegnite. Propust da to uradite može da izazove ozbiljnu opasnost.

3. Održavanje motora

Namotaji motora su samo „srce“ električnog alata. Poklanjajte odgovarajuću pažnju da se namotaji ne bi oštetili i/ili pokvasili uljem ili vodom.

4. Provera grafitnih četkica (sl. 13)

Motor ima grafitne četkice koje su potrošni delovi. Budući da previše istrošene grafitne četkice mogu stvoriti probleme u radu motora, zamenite ih novima kada se istroše do ili blizu „granice pohabanosti“ ⓐ. Osim toga, starajte se da grafitne četkice uvek budu čiste i da klize bez problema u svojim nosačima.

NAPOMENA

Kada menjate grafitnu četkicu novom, obavezno koristite Hitachi grafitnu četkicu sa šifrom br. 999100.

5. Zamena grafitnih četkica (sl. 13)

Izvadite grafitnu četkicu tako što ćete prvo skinuti poklopac četkice i zatim pomoću odvijača s pljosnatom glavom zakačite izbočinu na grafitnoj četkici.
Kada stavljate grafitnu četkicu, postavite je tako da klin ⓑ bude u ravni sa kontaktnim delom ⓒ koji se nalazi van cevi u kojoj je četkica. Zatim je gurnite prstom. Na kraju stavite poklopac četkice.

OPREZ

Budite apsolutno sigurni da ste stavili klin grafitne četkice u kontaktni deo koji se nalazi van cevi u kojoj je četkica. (Možete umetnuti bilo koji od dva klina).
Morate biti pažljivi jer svaka greška u ovom postupku može da dovede do deformisanja klina grafitne četkice i može da izazove probleme s motorom u ranoj fazi.

6. Čišćenje spoljašnjosti

Kada se električni alat isprlja, obrišite ga mekom, suvom krpom ili krpom navlaženom u vodi s deterdžentom. Nemojte da koristite rastvarače na bazi hlora, benzin ili razređivače za farbe jer oni tope plastiku.

7. Čuvanje

Stavite električni alat na mesto na kojem je temperatura niža od 40°C i van domašaja dece.

NAPOMENA

Postarajte se da baterija bude potpuno napunjena ako alat nećete dugo koristiti (3 meseca ili duže). Baterije manjeg kapaciteta možda se neće moći napuniti tokom upotrebe ako su stajale duže vreme.

NAPOMENA

Čuvanje litijum-jonskih baterija.
Postarajte se da litijum-jonske baterije budu potpuno napunjene pre nego što ih odložite.
Dugotrajno čuvanje baterija koje nisu dovoljno napunjene može dovesti do smanjenja radnog učinka, značajnog skraćenja vremena korišćenja baterija ili do njihove nesposobnosti da drže naboj.
Međutim, značajno skraćenje vremena korišćenja baterije može biti regulisano ako se napuni i iskoristi tri do pet puta.
Ako je vreme korišćenja baterija veoma kratko i pored više punjenja i korišćenja, smatrajte da su potpuno istrošene i kupite nove.

Srpski

OPREZ

Što se tiče rukovanja i održavanja električnih alata, bezbednosni propisi i standardi propisani za svaku zemlju moraju da se poštuju.

Važna napomena o baterijama za Hitachi akumulatorske električne alate
Uvek koristite neku od naših predviđenih, originalnih baterija. Ne možemo da garantujemo bezbednost i radni učinak našeg akumulatorskog električnog alata kada se koristi s baterijama koje nismo predvideli ili kada se baterije rastave i preprave (na primer prilikom rastavljanja i zamene ćelija ili drugih unutrašnjih delova).

GARANCIJA

Garantujemo da Hitachi električni alati ispunjavaju zakonske/državne propise. Ova garancija se ne odnosi na kvarove ili oštećenja prouzrokovana pogrešnom upotrebom, zloupotrebom ili normalnim trošenjem i habanjem. U slučaju žalbe, molimo vas da nerastavljeni električni alat sa GARANTNIM SERTIFIKATOM, koji se nalazi na kraju uputstva za upotrebu, pošaljete ovlašćenom servisu kompanije Hitachi.

Informacije o buci i vibracijama u vazduhu
Izmerene vrednosti su utvrđene na osnovu EN60745 i objavljene u skladu sa ISO 4871.

Izmereni A-ponderisani nivo jačine zvuka: 97 dB (A)
Izmereni A-ponderisani nivo zvučnog pritiska: 86 dB (A)
Odstupanje K: 3 dB (A).

Nosite zaštitu za sluh.

Ukupne vrednosti vibracija (troosni vektorski zbir) utvrđene na osnovu EN60745.

Bušenje čekićem u beton:
Vrednost emisije vibracija $\mathbf{a_h}$, **HD** = 10,8 m/s^2
Odstupanje K = 2,2 m/s^2

Deklarisana ukupna vrednost vibracija izmerena je na osnovu standardne metode testiranja i može se koristiti za upoređivanje jednog alata s drugim.
Takođe se može koristiti u preliminarnoj proceni izloženosti.

UPOZORENJE

- Emisija vibracija tokom upotrebe električnog alata može da se razlikuje od deklarisane ukupne vrednosti u zavisnosti od načina na koji se alat koristi.
- Odredite mere bezbednosti za zaštitu rukovaoca i to na osnovu procene izloženosti stvarnim uslovima korišćenja (uzimajući u obzir sve faze radnog ciklusa kao što su vreme kada će alat biti isključen, vreme rada u praznom hodu i vreme uključivanja).

NAPOMENA

Zbog neprekidnog programa istraživanja i razvoja kompanije HITACHI, ovde navedene specifikacije su podložne izmenama bez prethodnog obaveštenja.

(Prijevod izvornih uputa)

OPĆENITA SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNE ALATE

⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute.
Nepoštivanje upozorenja i uputa može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sva upozorenja i upute za ubuduće.

Izraz "električni alat" u upozorenjima odnosi se na električni alat priključen na mrežu (žični) ili na električni alat koji radi na baterije (bežični).

1) **Sigurnost radnog mjesta**
   a) **Radno mjesto održavajte čistim i dobro osvijetljenim.**
   Nered ili neosvijetljeno radno mjesto uzrokuju nesreće.
   b) **Električni alat ne koristite u eksplozivnim okruženjima kao što su prisutnost zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.**
   Električni alati proizvodi iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
   c) **Djecu i ostale osobe držite podalje tijekom korištenja električnog alata.**
   Nepažnja može uzrokovati gubitak kontrole.

2) **Električna sigurnost**
   a) **Utikači električnog alata moraju odgovarati utičnicama na koje se priključuju.**
   Ni na koji način nemojte mijenjati električni utikač.
   Ne koristite adapterske utikače s uzemljenim električnim alatom.
   Neizmijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od strujnog udara.
   b) **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori i hladnjaci.**
   Postoji povećana opasnost od strujnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
   c) **Električni alat ne izlažite kiši i vlazi.**
   Ulazak vode u električni alat povećava rizik od strujnog udara.
   d) **Ne zlorabite kabel. Nikada ne koristite kabel za nošenje, povlačenje ili izvlačenje utikača iz utičnice.**
   Držite kabel podalje od izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pomičnih dijelova.
   Oštećen ili zapetljan kabel povećava opasnost od strujnog udara.
   e) **Kada električni alat koristite na otvorenom, koristite samo produžni kabel odobren za uporabu na otvorenom.**
   Uporaba kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
   f) **Ako je neizbježno korištenje električnog alata na vlažnom mjestu, koristite zaštitne strujne sklopke (FID sklopke).**
   Uporaba FID sklopke smanjuje rizik od strujnog udara.

3) **Osobna sigurnost**
   a) **Budite na oprezu, paziti što radite i koristiti zdrav razum prilikom korištenja električnog alata.**
   Električni alat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.
   Trenutak nepažnje prilikom uporabe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.
   b) **Koristiti osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.**
   Zaštitna oprema, kao što su maske za prašinu, zaštitne cipele otporne na klizanje, kacige ili zaštita sluha, ako se koriste u odgovarajućim uvjetima smanjuju opasnost od nezgoda.
   c) **Spriječite nehotično pokretanje. Provjerite je li prekidač u isključenom položaju prije spajanja na izvor napajanja i/ili baterije, prije nego uhvatite alat ili prije nošenja alata.**
   Nošenje električnih alata s prstom na prekidaču ili priključenih električnih alata čiji prekidač je uključen uzrokuje nesreće.
   d) **Uklonite sav alat za podešavanje ili ključeve prije nego što uređaj uključite.**
   Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu alata može uzrokovati ozljede.
   e) **Ne istežite se kako biste dosegnuli radno mjesto. Održavajte odgovarajuće uporište i ravnotežu u svim vremenima.**
   To omogućuje bolju kontrolu električnog alata u neočekivanim situacijama.
   f) **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite podalje od pokretnih dijelova.**
   Pokretni dijelovi mogu zahvatiti široku odjeću, nakit ili dugu kosu.
   g) **Ako postoje uređaji za priključenje usisivača prašine i uređaji za sakupljanje, provjerite jesu li priključeni i koriste li se na ispravan način.**
   Korištenje uređaja za skupljanje prašine može smanjiti opasnosti povezane s prašinom.

4) **Uporaba i njega električnog alata**
   a) **Ne silite električni alat. Koristite odgovarajući električni alat za radnju koju treba obaviti.**
   Ispravan električni alat posao će obaviti bolje i sigurnije, pod uvjetima za koje je dizajniran.
   b) **Ne koristite električni alat ako se ne može uključiti i isključiti prekidačem.**
   Bilo koji električni alat koji se ne može kontrolirati pomoću prekidača je opasan i treba ga popraviti.
   c) **Izvucite utikač iz mrežne utičnice i/ili bateriju iz električnog alata prije podešavanja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.**
   Ovim mjerama opreza smanjit ćete rizik od slučajnog pokretanja uređaja.
   d) **Električni alat koji se ne koristi čuvajte izvan dohvata djece i ne dopustite da alat koriste osobe koje nisu upoznate s načinom rada ili ovim uputama.**
   Električni alat je opasan ako ga koriste neiskusne osobe.
   e) **Održavanje električnog alata. Provjerite neusklađene ili povezane pokretne dijelove, eventualno polomljene dijelove i sve druge čimbenike koji mogu utjecati na rad električnog alata.**
   Ako je oštećen, alat dajte popraviti prije uporabe.
   Mnoge nesreće uzrokovane su loše održavanim električnim alatima.
   f) **Alat za rezanje održavajte oštrim i čistim.**
   Ispravno održavani alat za rezanje s oštrim oštricama neće se zaglaviti i lakše će se kontrolirati.
   g) **Koristite električni alat, pribor i nastavke, itd. u skladu s ovim uputama, uzimajući u obzir radne uvjete i radove koji se izvode.**
   Uporaba električnog alata za namjene za koje alat nije predviđen može uzrokovati opasne situacije.

5) **Uporaba i njega električnog alata s baterijama**
   a) **Baterije punite samo pomoću punjača koji je odredio proizvođač.**

Punjač koji je prikladan za jednu vrstu baterije može uzrokovati opasnost od požara ako se koristi s drugom baterijom.

b) Električni alat koristite samo s izričito za te alate određenim baterijama.
Uporaba s bilo kojim drugim baterijama može uzrokovati rizik od ozljeda i požara.

c) Kada se baterija ne koristi, držite je podalje od drugih metalnih predmeta kao što spajalice, kovanice, ključevi, čavli, vijci ili drugi sitni metalni predmeti koji mogu uspostaviti vezu između terminala baterije.
Kratko spajanje terminala baterije može uzrokovati opekline ili požar.

d) U slučaju primjene sile, iz baterija može prsnuti tekućina. Izbjegavajte kontakt s tom tekućinom. Ako slučajno dođe do kontakta, isperite vodom. Ako tekućina dospije u oči, dodatno potražiti liječničku pomoć.
Tekućina iz baterije može uzrokovati iritacije ili opekline.

6) Servisiranje

a) Servisiranje električnog alata prepustite isključivo kvalificiranom osoblju uz korištenje identičnih rezervnih dijelova.
Na taj će se način osigurati sigurnost električnog alata.

OPREZ
Djecu i nemoćne osobe držite podalje od uređaja.
Kad se ne koristi, alat treba držati izvan dohvata djece i nemoćnih osoba.

SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA BEŽIČNI ROTIRAJUĆI ČEKIĆ

1. **Nosite zaštitu za uši**
Izloženost buci može uzrokovati gubitak sluha.
2. **Koristite dodatnu ručku/ručke ukoliko su isporučene s alatom.**
Gubitak kontrole može uzrokovati ozljede.
3. **Električni alat držite za izolirane površine za držanje tijekom izvođenja operacija pri kojima pribor za rezanje može doći u kontakt sa skrivenim žicama.**
Pribor za rezanje i zatvarači koji dođu u kontakt sa žicama pod naponom mogu pod napon staviti izložene metalne dijelove uređaja, te tako uzrokovati strujni udar.

DODATNA SIGURNOSNA UPOZORENJA

1. Ne dopustite da u rupu za priključivanje punjive baterije uđu strani predmeti.
2. Nikada ne rastavljajte bateriju i punjač.
3. Nikada nemojte kratko spajati punjive baterije. Kratko spajanje baterije proizvodi veliku struju i dovodi do pregrijavanja. To dovodi do opeklina ili oštećenja baterije.
4. Baterije ne bacajte u vatru. Ako baterija ne izgori, može eksplodirati.
5. Kada koristite ovaj uređaj neprekidno jedinica se može pregrijati, što dovodi do oštećenja motora i prekidača. Molimo da ga ne koristite oko 15 minuta.
6. U ventilacijske otvore punjača ne umećite strane predmete. Umetanje metalnih predmeta ili zapaljivih tvari u ventilacijske otvore punjaa uzrokovat će strujni udar ili oštećenje punjača.
7. Bateriju odnesite u trgovinu u kojoj je kupljena čim trajanje pražnjenja baterije nakon ponovnog punjenja postane prekratko za praktičnu uporabu. Istrošene baterije ne bacajte zajedno s ostalim smećem.
8. Prije početka razbijanja, odlomljavanja ili bušenja u zidu, podu ili stropu, temeljito utvrdite da se u njima ne nalaze električni kabeli ili vodovi.
9. Uvjerite se da je prekidač u položaju OFF (Isključeno). Ako se baterija umetne dok je prekidač za uključivanje u položaju ON (Uključeno), električni alat će odmah započeti s radom što može uzrokovati ozbiljne nesreće.
10. Ne dirajte nastavak za vrijeme ili neposredno nakon rada. Nastavak se tijekom rada jako zagrijava i može uzrokovati teške opekline.
11. Uvijek čvrsto držite ručku tijela i bočnu ručku alata. U protivnom je moguće da proizvedena protusila rezultira netočnim, čak i opasnim načinom rada.
12. Nosite masku za prašinu
Ne udišite štetnu prašinu nastalu bušenjem ili klesanjem. Prašina može ugroziti zdravlje vas i promatrača.
13. Uvjerite se da je baterija čvrsto umetnuta. Ako je imalo labava, može ispasti i izazvati nesreću.
14. Kako biste spriječili nezgode, pobrinite se da isključite prekidač i izvadite bateriju prije mijenjanja pribora, skladištenja, nošenja ili kada se alat ne koristi.
15. Montiranje svrdla
- Kako biste spriječili nezgode, pobrinite se da isključite prekidač i izvadite bateriju.
- Kada koristite alate poput klina, svrdla, itd., pobrinite se da koristite originalne dijelove koje je označila naša tvrtka.
- Očistite dio svrdla koji ulazi u bušilicu.
- Provjerite učvršćenost povlačenjem nastavka bušilice.

16. Koristite polugu mjenjača samo kada je motor u potpunosti zaustavljen. Korištenje poluge mjenjača dok motor radi može uzrokovati da se vrh alata počne neočekivano okretati i dovede do nesreće. (**Slika 7**)
17. Rotacija + udaranje
Kad svrdlo dotakne građevinsku željeznu šipku odmah će se zaustaviti i rotirajući čekić će se početi rotirati obrnuto. Stoga čvrsto stegnite bočnu ručku, držite ručku tijela i bočne ručke.
18. Samo rotacija
- Za bušenje drva ili materijala od metala pomoću svrdla i glave bušilice kao adaptera (dodatni pribor).
- Primjena sile više nego što je potrebno će ne samo ubrzati rad nego i uništiti vrh svrdla i smanjiti životni vijek rotirajućeg čekića.
- Svrdlo može puknuti tijekom povlačenja rotirajućeg čekića iz rupe. Za povlačenje, važno je koristiti gurajuće pokrete.
- Nemojte pokušavati bušiti sidrene rupe ili rupe u betonu s uređajem postavljenim samo u funkciju rotacije.
- Ne pokušavajte koristiti rotirajući čekić u načinu rotacije i udaranja sa spojenom glavom bušilice i adapterom glave bušilice. Ovo bi ozbiljno skratilo životni vijek svake komponente uređaja.

19. Odabir načina Napajanje / Spremanje
- Snaga udaranja čekića može se povećati ili smanjiti u skladu s namjeravanom uporabom, koristeći gumb za prebacivanje kao prema **Slici 10**. Podesite silu kako bi se slagala s namijenjenim korištenjem.
- Nemojte bušiti rupe u drvu u "SAVE" načinu. Postoji vjerojatnost da će motor izgorjeti jer se lako može zaključati zbog male snage.

20. Ne gledajte izravno u svjetlo. Takvi postupci mogu dovesti do ozljede oka.
21. Kako bi se spriječilo trošenje baterije ostavljenim uključenim LED svjetlom, svjetlo se automatski gasi nakon otprilike 15 minuta.

MJERE OPREZA ZA LITIJ-IONSKE BATERIJE

U svrhu produljenja vijeka trajanja, litij-ionska baterija opremljena je zaštitom za prekidanje izlazne struje.
U dolje opisanim slučajevima 1 do 3, prilikom korištenja ovoga proizvoda, čak i kada držite prekidač, motor se može zaustaviti. To nije indikacija problema u radu već rezultat zaštitne funkcije.

1. Kada se baterija istroši, motor se zaustavlja.
   U tom je slučaju odmah napunite.
2. Ako je alat preopterećen, motor se može zaustaviti.
   U tom slučaju pustite prekidač alata i otklonite uzrok preopterećenja. Nakon toga alat možete ponovno koristiti.
3. Ako se baterija pregrije uslijed rada pod preopterećenjem, baterija može prestati davati struju.
   U tom slučaju prestanite koristiti bateriju i sačekajte da se ohladi. Nakon toga alat možete ponovno koristiti.

Nadalje, molimo vas da obratite pažnju na sljedeća upozorenja i mjere opreza.

UPOZORENJE

Kako bi se spriječilo curenje baterije, pregrijavanje, dimljenje, eksplozija i zapaljenje, molimo vas da se pridržavate sljedećih mjera opreza.

1. Pazite da se strugotine i prašina ne nakupljaju na bateriji.
   - Tijekom rada pazite da strugotine i prašina ne padaju na bateriju.
   - Pazite da se strugotine i prašina koji tijekom rada alata padnu na bateriju ne nakupljaju na bateriji.
   - Nekorištenu bateriju ne skladištite na mjestima izloženima strugotinama i prašini.
   - Prije skladištenja baterije, uklonite strugotine i prašinu s baterije i ne skladištite zajedno s metalnim dijelovima (vijci, čavli, itd.).
2. Ne bušite bateriju oštrim predmetima, primjerice čavlima, ne udarajte čekićem, ne gazite, ne bacajte i ne izlažite bateriju teškim udarcima.
3. Ne koristite vidljivo oštećenu ili deformiranu bateriju.
4. Ne koristite baterije obrnutog polariteta.
5. Ne spajajte izravno na električnu utičnicu ili priključnicu upaljača u automobilu.
6. Bateriju ne koristite u svrhe za koje nije namijenjena.
7. Ako se punjenje baterije ne završi niti nakon isteka navedenog vremena punjenja, odmah prekinite daljnje punjenje.
8. Bateriju ne izlažite visokim temperaturama ili visokom tlaku i ne stavljajte u mikrovalne pećnice, sušilice ili spremnike pod visokim tlakom.
9. Držite podalje od vatre čim otkrijete da baterija curi ili osjetite neugodan miris.
10. Ne koristite na mjestima na kojima se generira jak statički elektricitet.
11. Ako dođe do curenja baterije, neugodnog mirisa, zagrijavanja, promjene boje ili oblika baterije, ili se baterija na bilo koji način promijeni tijekom korištenja, punjenja ili skladištenja, odmah je izvadite iz uređaja ili punjača i prekinite uporabu.

POZOR

1. Ako tekućina koja curi iz baterije dospije u oči, nemojte trljati oči i odmah ih dobro isperite čistom vodom, kao je voda iz slavine, te odmah potražite pomoć liječnika.
   Ako se ne liječi, tekućina može uzrokovati probleme s vidom.
2. Ako tekućina iscuri po koži ili odjeći, odmah dobro isperite čistom vodom, kao što je voda iz slavine.
   Postoji mogućnost iritacije kože.
3. Ukoliko prilikom prvog korištenja baterije otkrijete hrđu, neugodan miris, pregrijavanje, promjenu boje, deformacije, i/ili druge nepravilnosti, ne koristite i vratite dobavljaču ili prodavaču.

UPOZORENJE

Ako u terminal litij-ionske baterije dospije provodljivi materijal, baterija se može kratko spojiti i prouzročiti požar. Kod skladištenja litij-ionske baterije svakako se pridržavajte sljedećih pravila.

- U kutije za spremanje ne stavljajte vodljive materijale kao što su čavli i željezna ili bakrena žica.
- Kako bi se spriječio kratki spoj, bateriju stavite u alat ili čvrsto pričvrstite poklopac baterije za spremanje sve dok se ventilator ne vidi.

SIMBOLI

UPOZORENJE

Za uređaj se koriste sljedeći simboli. Uvjerite se da prije uporabe razumijete njihovo značenje.

	DH14DSL / DH18DSL: Bežični rotirajući čekić
	Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute.
	Samo za zemlje EU Električni alat ne bacajte zajedno s ostalim kućnim otpadom! Sukladno europskim direktivama 2002/96/EZ o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, te provedbi u skladu s nacionalnim zakonima i propisima, električni alat i baterije koji su dostigli kraj korisnog radnog vijeka potrebno je prikupljati odvojeno i predati u ustanove za recikliranje.
V	Nazivni napon
n_0	Brzina bez opterećenja
Pm	Režim Power
Sm	Režim Save
	Beton
	Čelik
	Drvo
	Funkcija samo rotacija
	Funkcija rotacija i udaranje
	Uključivanje
	Isključivanje
	Odspojite bateriju
	Prekidač za svjetlo
	Prekidač indikatora preostalog kapaciteta baterije
	Rotacija u smjeru kazaljke na satu
	Rotacija u smjeru suprotnom od kazaljke na satu
	Preostala snaga baterije - gotovo prazna. Bateriju napunite što prije
	Preostala snaga baterije - napola prazna.

	Preostala snaga baterije je dostatna.
	Zabranjena radnja

STANDARDNA OPREMA

Osim glavne jedinice (1 jedinica), paket sadrži opremu navedenu na stranici 183.

Standardna oprema može se promijeniti bez prethodne najave.

VRSTE PRIMJENE

Funkcija rotacija i udaranje
- ○ Bušenje sidrenih rupa
- ○ Bušenje rupa u betonu
- ○ Bušenje rupa u pločicama

Funkcija samo rotacija
- ○ Bušenje u čeliku ili drvu (s opcijskim dodacima)
- ○ Stezanje strojnih vijaka, vijaka za drvo (s opcijskim dodacima)

SPECIFIKACIJE

Model			DH14DSL	DH18DSL
Napon			14,4 V	18 V
Brzina bez opterećenja (Spremi/Napajanje)			0 – 750 min^{-1} / 0 – 1500 min^{-1}	
Broj udaraca pod punim opterećenjem (Spremi/Napajanje)			0 – 3100 min^{-1} / 0 – 6200 min^{-1}	
Kapacitet	Bušenje	Beton	16 mm	
		Čelik	13 mm	
		Drvo	18 mm	
Težina			2,1 kg	2,2 kg

NAPOMENA

Zbog kontinuiranog programa istraživanja i razvoja tvrtke HITACHI, ovdje navedene specifikacije mogu se promijeniti bez prethodne najave.

PUNJENJE

Prije uporabe električnog alata, bateriju napunite kako slijedi.

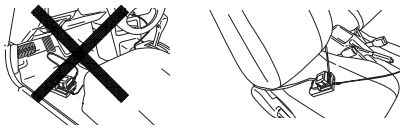
1. Spojite se na izvor napajanja. (Slika 2)

Kada bateriju punite pomoću mrežnog napajanja

- ○ Priključite mrežni kabel punjača u utičnicu.
  Kada utikač punjača spojite u utičnicu, lampica indikatora treperit će crveno (u intervalima od 1 sekunde).
  POZOR
  Električni kabel ne koristite ako je oštećen. Odmah ga dajte popraviti.

Kada bateriju punite pomoću 12V izvora napajanja u automobilu (UC18YML2)

- ○ Punjač baterije postavite na sigurno mjesto u automobilu. Koristite remen koji ste dobili s punjačem kako biste punjač baterije učvrstili na mjestu i spriječiti nehotično pomicanje. (Vidi **sliku 14**)
  POZOR
  Punjač i bateriju ne stavljajte ispod vozačevog sjedala. Osigurajte punjač baterije na mjestu kako bi se spriječilo nehotično pomicanje, jer to može dovesti do nesreće.



Slika 14

- ○ Utaknite utikač u utičnicu upaljača.
  Ako je utikač labav i ispada iz utičnice upaljača, popravite utičnicu. Kao je utičnica u kvaru, preporučujemo da se obratite lokalnom zastupniku automobila. Nastavak korištenje utičnice može dovesti do nesreće zbog pregrijavanja.

2. Umetnite bateriju u punjač. (Slika 2)

Bateriju čvrsto umetnite u punjač.

3. Punjenje

Prilikom umetanja baterije u punjač započinje punjenje i indikator trajno svijetli crveno.
Kada se baterija napuni, indikator treperi crveno. (U intervalima od 1 sekunde) (Vidi **tablicu 1**)

- ● Indikator
  Signal lampice indikatora bit će kao što je prikazano u **tablici 1**, ovisno o stanju punjača ili punjive baterije.

Tablica 1

Signali indikatora				
Indikator svijetli ili treperi.	Prije punjenja	Treperi (crveno)	Svijetli 0,5 sekundu. Ne svijetli 0,5 sekundi. (isključen 0,5 sekundi)	
	Tijekom punjenja	Svijetli (crveno)	Svijetli kontinuirano	
	Punjenje završeno	Treperi (crveno)	Svijetli 0,5 sekundu. Ne svijetli 0,5 sekundi. (isključen 0,5 sekundi)	
	Punjenje nemoguće	Treperi (crveno)	Svijetli 0,1 sekundu. Ne svijetli 0,1 sekundu. (isključen 0,1 sekundi)	Kvar baterije ili punjača
	Pregrijavanje čekanje	Svijetli (zeleno) (UC18YML2)	Svijetli kontinuirano	Baterija pregrijana. Punjenje nije moguće. (Punjenje će započeti kada se baterija ohladi)
		Treperi (crveno) (UC18YFSL)	Svijetli 1 sekundu. Ne svijetli 0,5 sekundi. (isključen 0,5 sekundi)	
	Punjenje pomoću izvora napajanja u automobilu nije moguće (UC18YML2)	Treperi (zeleno)	Svijetli 0,5 sekundu. Ne svijetli 0,5 sekundi. (isključen 0,5 sekundi)	Kvar baterije ili punjača

NAPOMENA: U stanju čekanja zbog pregrijane baterije, UC18YML2 / UC18YFSL hladi bateriju pomoću ventilatora. (Međutim, ventilator ne radi ako se baterija puni pomoću 12V izvora napajanja u automobilu.)

- Temperature i vrijeme punjenja baterije
  Temperature i vrijeme punjenja prikazani su u **tablici 2**.

Tablica 2

Baterija / Punjač		UC18YFSL	UC18YML2 (AC/DC)*1
Napon punjenja	V	14,4 V – 18 V	
Težina	kg	0,5	0,7
Temperature na kojima se baterija može puniti		0 °C – 50 °C	
Vrijeme punjenja za kapacitet baterije, približno (pri 20 °C)			
1,3 Ah	min.	20	20 / 50
1,5 Ah	min.	22	22 / 60
2,0 Ah	min.	30	30 / 80
2,5 Ah	min.	35	35 / 100
3,0 Ah	min.	45	45 / 120
4,0 Ah	min.	60	60 / 160
5,0 Ah	min.	75	75 / 200
Broj ćelija baterije		4 – 10	

*1 AC izvor napajanja / DC 12V izvor napajanja (u automobilu)

NAPOMENA

Vrijeme punjenja može varirati ovisno o temperaturi okoline i naponu izvora napajanja.
<UC18YML2>
Pogotovo prilikom korištenja 12V izvora napajanja u automobilu, vrijeme punjenja može biti duže na višim temperaturama.

4. Isključite utikač punjača iz utičnice ili upaljača.

5. Čvrsto držite punjač i izvucite bateriju.

NAPOMENA

Obavezno izvadite bateriju iz punjača nakon punjenja i zatim je pohranite.

POZOR

- Ako se puni zagrijana baterija koja je na duže vrijeme ostavljena na mjestu izloženom izravnom suncu ili je upravo korištena, indikator punjenja svijetli zeleno ili svijetli 1 sekundu, i ne svijetli 0,5 sekundi (isključen na 0,5 sekundi). U tom slučaju pustite da se baterija najprije ohladi, a tek potom započnite s punjenjem.
- Ako indikator punjenja treperi crveno (u intervalima od 0,2 sekunde), provjerite i izvadite strane predmete iz konektora punjača baterije. Ako nema stranih predmeta, moguće je da su baterija ili punjač neispravni. Odnesite u ovlašteni servis.

- Budući da ugrađeno mikro-računalo treba otprilike 3 sekunde kako bi ustanovilo da je baterija koja se puni pomoću punjača izvađena, pričekajte barem 3 sekunde prije ponovnog umetanja za nastavak punjenja. Ako se baterija ponovo umetne u roku manjem od 3 sekunde, baterija se možda neće ispravno puniti.
- Provjerite napon izvora napajanja u automobilu ako indikator trajno treperi zeleno (svake 0,2 sekunde). (UC18YML2)
  Ako je napon 12V ili manji, to znači da je akumulator automobila oslabio i da punjenje nije moguće.
- Ako indikator ne treperi crveno (svake sekunde) čak i ako je utikač upaljača priključen na izvor napajanja, to znači da se aktivirano zaštitni spoj punjača.
  Izvadite kabel ili utikač iz utičnice, a zatim ga ponovno spojite nakon otprilike 30 sekundi. Ako ni nako toga indikator ne treperi crveno (svake sekunde), punjač odnesite u ovlašteni Hitachi servis.

MONTAŽA I RAD

Aktivnost	Slika	Stranica
Vađenje i umetanje baterije	1	184
Punjenje	2	184
Instaliranje / skidanje bočne ručke	3	184
Umetanje SDS-plus alata za bušenje	4	184
Uklanjanje SDS-plus alata za bušenje	5	185
Odabir smjera rotacije	6	185
Odabir načina rada	7	185
Podešavanje dubine bušenja	8	185
Odabir načina Spremanje/ Napajanje	9	185
Rad s prekidačima	10	185
Indikator preostalog kapaciteta baterije	11	186
Kako koristiti LED svjetlo	12	186
Provjera i zamjena ugljenih četkica	13	186
Odabir pribora*	—	187, 188

* Za detaljne informacije o svakom alatu, kontaktirajte ovlašteni Hitachi servisni centar.

PODMAZIVANJE

Mast niske viskoznosti se primjenjuje na rotirajućem čekiću, tako da se može koristiti duže vrijeme bez zamjene masti. Molimo obratite se najbližem servisnom centru za zamjenu maziva kada mazivo curi iz labavih vijaka.
Daljnje korištenje rotirajućeg čekića bez obzira na nedostatak maziva će uzrokovati oštećenje i smanjenje životnog vijeka stroja.

POZOR

S ovim uređajem se koristi specifično mazivo, stoga se može loše utjecati na normalne performanse stroja pri korištenju drugih maziva. Molimo dopustite da jedan od naših uslužnih centara napravi zamjenu maziva.

ODRŽAVANJE I INSPEKCIJA

POZOR

Budite sigurni da ste isključili prekidač i izvadili bateriju prije održavanja i pregledavanja.

1. **Inspekcija alata**
   Budući da korištenje tupog alata degradira učinkovitost i izaziva moguće kvarove motora, naoštrite ili zamijenite alat čim uočite abraziju.
2. **Provjera vijaka**
   Redovito pregledavajte sve vijke i osigurajte da su pravilno zategnuti. Ukoliko se bilo koji vijak otpusti, odmah ga zategnite. Nepridržavanje ovih naputaka može uzrokovati ozbiljne opasnosti.
3. **Održavanja motora**
   Jedinica s namotom motora samo je “srce” električnog alata. Posebno pazite da se namot ne ošteti i/ili smoči djelovanjem ulja ili vode.
4. **Provjera ugljenih četkica (Slika 13)**
   Motor koristi ugljene četkice koje su potrošni dijelovi. Budući da pretjerano istrošene ugljene četkice mogu uzrokovati probleme s motorom, zamijenite ugljene četkice novima kada se istroše ili ako su blizu »granice istrošenosti« ⓐ. Osim toga, ugljene četkice držite čistima i osigurajte da slobodno klize unutar držača.

NAPOMENA

Prilikom zamjene ugljenih četkica novima, pazite da koristite Hitachi ugljene četkice br. 999100.

5. **Zamjena ugljenih četkica (Slika 13)**
   Ugljenu četkicu izvadite tako što ćete najprije skinuti poklopac četkice a zatim zahvatiti dio četkice koji viri pomoću glave ravnog odvijača, ili sl.
   Prilikom ugradnje ugljene četkice odaberite smjer tako da klin ⓑ ugljene četkice naliježe na kontaktnu površinu ⓒ izvan cjevčice četkice. Zatim je gurnite prstom. Na kraju stavite poklopac četkice.

POZOR

Obavezno provjerite da ste klin četkice umetnuti u kontaktni dio izvan cjevčice četkice. (Možete umetnuti bilo koji od dva priložena klina).
Pritom posebno pazite jer pogreške prilikom zamjene mogu uzrokovati deformacije klina ili ugljene četkice, te uzrokovati probleme u radu motora.

6. **Vanjsko čišćenje**
   Kad je električni alat prljav, obrišite mekom suhom krpom ili krpom navlaženom sapunicom. Ne koristite otapala na bazi klora, benzin ili razrjeđivač, jer otapaju plastiku.
7. **Skladištenje**
   Električni alat čuvajte na mjestu na kojem je temperatura manja od 40°C i izvan dosega djece.

NAPOMENA

Uvjerite se da je baterija potpuno napunjena prije čuvanja na dulje vrijeme (3 mjeseca ili više). Baterije manjeg kapaciteta možda se neće moći napuniti prilikom korištenja ako su duže vrijeme stajale.

NAPOMENA

Skladištenje litij-ionskih baterija.
Uvjerite se da su litij-ionske baterije napunjena prije nego ih spremite.
Dugotrajno skladištenje baterija s niskim nabojem može dovesti do pogoršanja performansi, značajno smanjiti korisno vrijeme baterije ili uzrokovati nesposobnost baterije da zadrži punjenje.
Međutim, značajno smanjeno vrijeme korištenja baterije može se oporaviti višekratnim punjenjem i korištenjem baterije dva do pet puta.
Ako je vrijeme trajanja baterije izuzetno kratko unatoč ponovljenom punjenju i uporabi, baterija je najvjerojatnije istrošena. U tom slučaju nabavite novu bateriju.

POZOR

Tijekom rada i održavanja električnih alata, potrebno je pridržavati se sigurnosnih propisa i standarda propisanih u svakoj zemlji.

Važna obavijest za baterije za Hitachi bežični električni alat

Molimo uvijek koristite naše originalne baterije. Ne možemo jamčiti sigurnost i učinkovitost našeg bežičnog električnog alata ako se koristi s drugim baterijama, ili kad se baterije rastavljaju i mijenjaju (kao što je demontaža i zamjena ćelija ili drugih unutarnjih dijelova).

JAMSTVO

Jamčimo da Hitachi električni alat udovoljava zakonskim propisima. Ovo jamstvo ne pokriva oštećenja nastala pogrešnom uporabom, zloporabom, ili normalnim trošenjem. U slučaju prigovora, nerastavljen električni alat zajedno s POTVRDOM O JAMSTVU na kraju ovih uputa pošaljite ovlaštenom Hitachi servisu.

Informacije o buci i vibracijama

Izmjerene vrijednosti određene su sukladno EN60745 i u skladu s normom ISO 4871.

Izmjerena razina zvučne snage A: 97 dB (A)
Izmjerena razina zvučnog tlaka A: 86 dB (A)
Nesigurnost K: 3 dB (A).

Nosite zaštitu sluha.

Ukupne vrijednosti vibracija (zbroj triju vektora) određene prema EN60745.

Bušenje čekićem u beton:
Vrijednost emisije vibracija a_h, **HD** = 10,8 m/s^2
Nesigurnost K = 2,2 m/s^2

Naznačena ukupna vrijednost vibracija izmjerena je u skladu sa standardnim metodama ispitivanja, a može se koristiti za međusobne usporedbe alata.
Također se može koristiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

UPOZORENJE

- Emisija vibracija prilikom stvarnog korištenja električnog alata može se razlikovati od izjavljenih ukupnih vrijednosti ovisno u načinu na koji se alat koristi.
- Osigurajte sigurnosne mjere zaštite za osobe koje koriste alat, a koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima uporabe (uzimajući u obzir sve dijelove operativnog ciklusa, kao što su vremena kada je uređaj isključen, i kada radi u praznom hodu, zajedno s vremenom aktivnog korištenja).

NAPOMENA

Zbog kontinuiranog programa istraživanja i razvoja tvrtke HITACHI, ovdje navedene specifikacije mogu se promijeniti bez prethodne najave.

(Переклад первинних інструкцій)

ЗАГАЛЬНІ ІНСТРУКЦІЇ БЕЗПЕКИ ЕЛЕКТРИЧНОГО ІНСТРУМЕНТУ

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Прочитайте всі правила безпеки та вказівки.
Невиконання цих правил та інструкцій може призвести до удару струмом, пожежі та/або серйозної травми.

Збережіть всі інструкції та правила для подальшого користування.

Термін «електричний інструмент» у правилах позначає ваш електричний автоматичний інструмент, що працює від мережі (з дротом), або електричний інструмент, що працює на батарейках (бездротовий).

1) **Безпека робочого місця**
   a) **Стежте за чистотою і правильним освітленням робочого місця.**
   Захаращені або темні ділянки так і «чекають» на нещасний випадок.
   b) **Не працюйте автоматичними інструментами там, де повітря насичене вибухонебезпечними речовинами, такими як горючі рідини, гази або пил.**
   Автоматичні інструменти висікають іскри, від яких можуть зайнятися пил або випари.
   c) **Під час роботи автоматичним інструментом не підпускайте до себе дітей і просто бажаючих подивитися на вашу роботу.**
   Якщо вас відволікатимуть, ви можете втратити контроль над інструментом.

2) **Безпека електропристрою**
   a) **Штепсельна виделка автоматичного інструменту мусить підходити до розетки електромережі.**
   Ніколи ніяким чином не змінюйте виделку.
   Не користуйтеся жодними насадками-адаптерами для заземлених автоматичних інструментів.
   Незмінені штепсельні виделки та відповідні їм розетки зменшують ризик удару електрострумом.
   b) **Не торкайтеся тілом заземлених предметів або поверхонь, таких як труби, батареї опалення і холодильники.**
   Якщо ви торкнетеся тілом заземленого предмету, це збільшує ризик удару струмом.
   c) **Не допускайте, щоб на автоматичні інструменти потрапляли дощ або волога.**
   Вода, яка потрапила до автоматичного інструмента, підвищує ризик удару струмом.
   d) **Обережно поводьтеся зі шнуром. Ніколи не несіть інструмент на шнурі, не волочіть його за шнур і не витягайте штепсельну виделку з розетки, тягнучи за шнур.**
   Бережіть шнур від тепла, олій, гострих поверхонь та рухомих деталей.
   Пошкоджені або заплутані шнури збільшують ризик ураження електрострумом.
   e) **Працюючи автоматичним інструментом просто неба, користуйтеся подовжувачами, пристосованими для застосування просто неба.**
   Користування шнуром, пристосованим до користування просто неба, знижує ризик ураження струмом.
   f) **Якщо не уникнути роботи у вологому середовищі, користуйтеся джерелом живлення із пристроєм захисту від замикання на землю.**
   Пристрій захисту від замикання на землю знижує ризик удару струмом.

3) **Особиста безпека**
   a) **Не втрачайте пильності, стежте за тим, що робите, і користуйтеся здоровим глуздом під час роботи автоматичним інструментом.**
   Не працюйте автоматичним інструментом, коли ви втомлені або знаходитеся під дією наркотиків, алкоголю або ліків.
   Мить неуваги під час роботи автоматичним інструментом може спричинити важку травму.
   b) **Користуйтеся засобами індивідуального захисту. Завжди користуйтеся засобами для захисту очей.**
   Засоби індивідуального захисту, такі як респіратор, черевики із протекторами, каска або беруші у відповідних умовах зменшать ризик травмування.
   c) **Запобігайте випадковому увімкненню. Переконайтеся, що перемикач знаходиться в положенні «вимкнено», перш ніж підключитися до джерела живлення і/або акумулятора, взятися за інструмент або переносити його.**
   Якщо переносити автоматичні інструменти увімкненими або тримаючи палець на перемикачі, це може стати причиною нещасного випадку.
   d) **Зніміть будь-які регулюючі ключі або блокатори, перш ніж вмикати інструмент.**
   Якщо регулюючий ключ або блокатор лишити прикріпленим до частини інструмента, яка обертається, це може спричинити травму.
   e) **Не тягніться і не перехиляйтеся, працюючи з інструментом. Завжди надійно стійте на ногах і зберігайте рівновагу.**
   Це надає кращий контроль над автоматичним інструментом у несподіваних ситуаціях.
   f) **Носіть правильний робочий одяг. Не носіть широкий одяг або ювелірні прикраси. Тримайте волосся, одяг і рукавички подалі від рухомих частин.**
   Широкий одяг, ювелірні прикраси або довге волосся може потрапити до рухомих частин.
   g) **Якщо у наявності є пристрій для збирання пилу, скористуйтеся ним за умови, що він правильно підключений і працює.**
   Користування пристроєм для збирання пилу може знизити небезпеки, пов'язані із накопиченням пилу.

4) **Експлуатація і догляд за автоматичним інструментом**
   a) **Не застосовуйте надмірну силу до автоматичного інструменту. Для виконання різних видів робіт підбирайте відповідні інструменти.**
   Правильно підібраний автоматичний інструмент краще виконає роботу і гарантуватиме більше безпеки.
   b) **Не користуйтеся автоматичним інструментом, якщо перемикач не працює.**
   Будь-який автоматичний інструмент, який неможливо контролювати перемикачем, є небезпечним. Його слід полагодити.
   c) **Відключіть виделку з джерела живлення і/або акумулятор від автоматичного інструменту, перш ніж будь-що регулювати, змінювати аксесуари або зберігати автоматичні інструменти.**
   Ці заходи безпеки знижують ризик випадково увімкнути автоматичний інструмент.
   d) **Зберігайте інструменти у місцях, недоступних для дітей, і не дозволяйте людям, не ознайомленим із автоматичними інструментами і цими інструкціями, користуватися автоматичним інструментом.**

Автоматичні інструменти є небезпечними в руках непідготованих користувачів.

e) Доглядайте за електричними інструментами. Перевіряйте, чи не зсунулися і чи не зігнулися рухомі частини, чи не зламалися окремі деталі, а також чи не трапилося якихось небажаних змін, які можуть погано вплинути на роботу інструмента.
Якщо автоматичний інструмент пошкоджений, його слід полагодити перед подальшим користуванням.
Багато нещасних випадків трапляється через поганий догляд за автоматичними інструментами.

f) Вчасно чистіть і загострюйте інструменти для різання.
Інструменти для різання, за якими правильно доглядають і які вчасно підточують, рідше згинаються, і їх легше контролювати.

g) Користуйтеся автоматичним інструментом, аксесуарами і насадками згідно цих інструкцій, враховуючи робочі умови та завдання.
Застосовуйте різні автоматичні інструменти для різних видів робіт. Невідповідність інструмента і застосування може створити небезпечну ситуацію.

5) Використання та зберігання батареї

a) Проводьте перезарядку тільки за допомогою зарядного пристрою, передбаченого виробником.
Зарядний пристрій, який підходить для одного виду комплекту батарей, може викликати ризик виникнення пожежі при використанні з іншим видом комплекту батарей.

b) Використовуйте електроприлади тільки з чітко передбаченими комплектами батарей.
Використання інших комплектів батарей може викликати травми або пожежу.

c) Коли комплект батарей не використовується, зберігайте його подалі від металевих предметів, таких як скріпки, монети, ключі, цвяхи, болти чи інші дрібні металеві предмети, які можуть з'єднати два виходи.
Замикання виходів батареї може викликати опіки або пожежу.

d) При дуже несприятливих умовах з батареї може витікати рідина. Уникайте контакту з нею. При контакті з рідиною промийте водою. При потраплянні в очі зверніться до лікаря.
Рідина, що витікає з батареї, може викликати роздратування або опік.

6) Обслуговування

a) Обслуговувати ваш автоматичний інструмент може лише кваліфікований технік, замінюючи деталі лише на ідентичні.
Це гарантуватиме безпеку автоматичного інструмента.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ
Не підпускайте до інструменту дітей і неповносправних осіб.
Коли інструментом не користуються, його слід зберігати в місцях, недоступних для дітей та неповносправних осіб.

ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОРИСТАННЯ АКУМУЛЯТОРНОГО КОМБІНОВАНОГО ПЕРФОРАТОРА

1. **Використовуйте засоби для захисту слуху**
Вплив шуму може призвести до втрати слуху.
2. **Використовуйте додаткову рукоятку(-и), якщо поставляється разом з інструментом.**
Втрата контролю може призвести до травми.
3. **При виконанні операцій, під час яких ріжуча насадка може контактувати з прихованою проводкою, тримайте електроінструмент за ізольовані поверхні захоплення.**
При контакті ріжучої насадки з проводкою, що знаходиться під напругою, неізольовані металеві частини електроінструменту можуть проводити електричний струм, який призведе до ураження оператора.

ДОДАТКОВІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

1. Не дозволяйте стороннім речовинам потрапляти в отвір для підключення акумуляторної батареї.
2. Ніколи не розбирайте акумуляторну батарею та зарядний пристрій.
3. Ніколи не замикайте акумуляторну батарею накоротко. Замикання батареї накоротко призведе до різкого збільшення струму і перегріву. У результаті батарея згорить або буде пошкоджена.
4. Не кидайте батарею у вогонь. Підпалена батарея може вибухнути.
5. У разі неперервного використання цей інструмент може перегрітися, що призведе до пошкодження двигуна та перемикача. Припиніть роботу й дайте йому охолонути протягом приблизно 15 хвилин.
6. Не вставляйте будь-який сторонній предмет в щілини повітряної вентиляції зарядного пристрою. Попадання металевих предметів або легкозаймистих матеріалів в щілини повітряної вентиляції зарядного пристрою може привести в результаті до ураження електричним струмом або до пошкодження зарядного пристрою.
7. Віднесіть використані батареї в магазин, де вони були придбані, якщо термін служби батарей після зарядки стане занадто коротким для їх практичного використання. Не ліквідуйте відпрацьовані батареї самостійно.
8. Перед тим як почати довбати або свердлити стіну, підлогу або стелю, переконайтеся в тому, що всередині не прокладені електричні кабелі або водопровідні труби.
9. Переконайтеся, що перемикач живлення знаходиться в положенні ВИМКНЕНО. Якщо акумулятор установлюється, коли перемикач живлення знаходиться в положенні УВІМК., тоді інструмент негайно почне працювати, а це може призвести до нещасного випадку з тяжкими наслідками.
10. Не торкайтеся насадки під час роботи і відразу після її закінчення. Насадка сильно нагрівається під час роботи і може стати причиною серйозних опіків.
11. Завжди міцно тримайте корпус і рукоятку електроінструмента. В іншому випадку віддача може призвести до неточних і навіть небезпечних дій.
12. Надягайте респіратор
Не вдихайте шкідливий пил, який утворюється у процесі свердління та рубки зубилом. Пил може становити небезпеку для вашого здоров'я та здоров'я оточуючих.

13. Перевірте, чи акумулятор встановлено надійно. В іншому випадку він може від'єднатись і призвести до нещасного випадку.
14. Щоб уникнути нещасних випадків, обов'язково вимкніть перемикач і витягніть акумулятор перед заміною приладдя, зберіганням, транспортуванням, або коли не використовуєте інструменти.
15. Встановлення свердла
- Щоб уникнути нещасних випадків, переконайтеся в тому, що перемикач вимкнено, а акумулятор вийнято з пристрою.
- При використанні таких інструментів, як піказубило, свердло і т.д.,впевніться, що використовуєте оригінальні запасні частини, визначені нашою компанією.
- Почистьте хвостову частину свердла.
- Перевірте фіксацію шляхом витягування свердла.

16. Управляйте важелем перемикання, тільки коли електродвигун повністю зупинився. Маніпуляції з важелем перемикання в той час, коли електродвигун працює, можуть викликати несподіване обертання ріжучого інструмента, що призведе до нещасного випадку. (**Мал. 7**)
17. Обертання та ударна функція
Коли свердло торкнеться частини будівельної металоконструкції, то свердло негайно зупиниться й перфоратор відреагує обертанням. Тому надійно закріпіть бічну ручку, утримуйте ручку корпусу й бічні ручки.
18. Тільки обертання
- Щоб свердлити дерево або металевий матеріал за допомогою зажимного патрона для свердла і перехідника патрона (додаткове приладдя).
- Застосування надмірної сили не тільки не пришвидшить роботу, але і пошкодить тонкий край свердла і на додаток зменшить термін служби перфоратора.
- Свердла можуть зламатися з тріском, коли витягуєте перфоратор з отвору, що висвердлили. При витягуванні важливо використовувати штовхальні рухи.
- Не намагайтеся висвердлити анкерні отвори або отвори в бетоні з регулюванням режиму роботи інструменту лише за допомогою функції обертання.
- Не намагайтеся використовувати перфоратор у режимі обертання та ударному режимі із зажимним патроном і перехідником патрона, що додаються.
Це істотно зменшить термін експлуатації кожного компонента пристрою.

19. Вибір режиму Потужності / Економії
- Ударну дію цього інструмента можна посилити або послабити відповідно до області застосування за допомогою ручки перемикання, як показано на **Мал. 10**. Відрегулюйте силу відповідно до області застосування.
- Забороняється свердлити отвори в деревині в режимі «ЕКОНОМНИЙ». Існує ймовірність перегоряння двигуна, оскільки він може легко заблокуватися через низьку потужність.

20. Забороняється дивитися прямо на світло. Це може призвести до травмування очей.
21. Щоб запобігти розрядженню батареї через залишене включеним світлодіодне підсвічування, воно буде автоматично вимкнуте приблизно через 15 хвилин.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ПРИ ПОВОДЖЕНІ З ІОННО-ЛІТІЄВОЮ АКУМУЛЯТОРНОЮ БАТАРЕЄЮ

Для збільшення терміну служби іонно-літієва батарея оснащена функцією захисту, яка зупиняє вихід заряду. У випадках 1-3, описаних нижче, при використанні даного пристрою, двигун може зупинитися, навіть якщо ви натискаєте вимикач. Це не є несправністю, так як це наслідок спрацьовування функції захисту.

1. Коли потужність батареї продовжує знижуватися, двигун вимикається.
У цьому випадку необхідно негайно зарядити батарею.
2. Якщо інструмент перевантажений, двигун може зупинитися. У такій ситуації необхідно відпустити вимикач інструменту та усунути причини перевантаження. Після цього можна продовжити роботу.
3. Якщо батарея перегрілася при перевантаженні, батарейне живлення може закінчитися.
У такому випадку припиніть використовувати батарею і дайте їй охолонути. Після цього можна продовжити роботу.

Крім того, візьміть до уваги такі попередження та застереження.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Щоб уникнути витоку заряду батареї, теплоутворення, димовиділення, вибуху і загоряння, переконайтеся, що дотримуються такі запобіжні заходи.

1. Переконайтеся в тому, що на батареї немає металевої стружки і пилу.
- Під час роботи переконайтеся, що на батарею не насіла металева стружка і пил.
- Переконайтеся, що на батарею не насіла металева стружка і пил, що потрапляє на інструмент під час роботи.
- Не зберігайте невикористану батарею в місці, відкритому для металевої стружки і пилу.
- Перед зберіганням батареї протріть всю металеву стружку і пил в місці її зберігання і не зберігайте батарею разом з металевими предметами (болтами, цвяхами і т.д.).

2. Не проколюйте батарею гострими предметами, наприклад, цвяхом, не бийте молотком, не наступайте на неї, не кидайте і не піддавайте батарею сильним механічним ударам.
3. Не використовуйте явно пошкоджені і деформовані батареї.
4. Не використовуйте батарею, змінюючи полярність.
5. Не з'єднувати безпосередньо з електричними виходами або машинними розетками для прикурювання сигарет.
6. Не використовуйте батарею з метою, яка суперечить зазначеним.
7. Якщо не вдається зробити зарядку батареї навіть після закінчення певного часу для перезарядки, негайно припиніть подальшу перезарядку.
8. Не розміщуйте і не піддавайте батарею впливу високих температур або високого тиску, таких як у мікрохвильовій печі, сушарці або контейнері високого тиску.
9. Тримайте подалі від вогню, особливо після виявлення витоку заряду або стороннього запаху.
10. Не використовуйте в приміщеннях, де виробляється сильна статична електрика.
11. У разі витоку батареї, стороннього запаху, теплоутворення, вицвітання або деформації, або будь-яких анормальних ознак під час використання, перезарядки або зберігання негайно видаліть батарею з приладу або зарядного пристрою і не використовуйте її надалі.

ОБЕРЕЖНО

1. У разі якщо рідина, яка витікає з батареї, потрапляє в очі, не тріть їх, а промийте їх чистою водою, наприклад, проточною, і негайно зверніться до лікаря.
   Якщо не вжити заходів, рідина може викликати очні проблеми.
2. Якщо рідина потрапляє на шкіру або одяг, негайно добре промийте їх чистою водою, наприклад, проточною.
   Існує можливість появи роздратування на шкірі.
3. Якщо під час першого використання батареї ви виявите іржу, сторонній запах, перегрівання, знебарвлення, деформацію та/або інші відхилення, припиніть використання і поверніть її своєму постачальнику або продавцю.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Попадання струмопровідних речовин на клему літій-іонної батареї є можливою причиною короткого замикання і займання. Розміщуючи літій-іонну батарею на зберігання, дотримуйтесь наступних інструкцій.

- Не розміщуйте залишки струмопровідного матеріалу, цвяхи, дріт, наприклад, сталевий або мідний, в контейнер, в якому зберігається батарея.
- Щоб уникнути короткого замикання, помістіть батарею в інструмент або ж на період зберігання надійно зафіксуйте на ній кришку, приховавши кришкою вентилятор.

СИМВОЛИ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Нижче наведено символи, які зазначаються на пристрої. Перш ніж користуватися пристроєм, ви повинні розуміти їх значення.

	DH14DSL / DH18DSL: Акумуляторний комбінований перфоратор
	Прочитайте всі правила безпеки та вказівки.
	Лише для країн ЄС Не викидайте електричні інструменти із побутовими відходами! Згідно Європейської Директиви 2002/96/ЕС про відходи електронного та електричного виробництва і її запровадження згідно місцевих законів електроінструменти, які відслужили робочий строк, слід утилізувати окремо і повертати до установ, що займаються екологічною переробкою брухту.
V	Номінальна напруга
n_0	Швидкість без навантаження
Pm	Потужний режим
Sm	Економний режим
	Бетон
	Сталь
	Дерево
	Тільки функція обертання
	Функція обертання та ударна функція

	Перемикач УВІМК.
	Перемикач ВИМК.
	Вийміть акумулятор
	Перемикач освітлення
	Індикатор залишку заряду батареї
	Обертання за годинниковою стрілкою
	Обертання проти годинникової стрілки
	Майже відсутній заряд батареї. Зарядіть батарею якомога швидше.
	Половина заряду батареї.
	Достатній заряд батареї.
	Заборонена дія

СТАНДАРТНІ АКСЕСУАРИ

Окрім основного пристрою (1 пристрій), до комплекту входять аксесуари, перелік яких представлено на сторінці 183.

Комплект стандартного приладдя може бути змінений без попередження.

ОБЛАСТІ ЗАСТОСУВАННЯ

Функція обертання та ударна функція

- Свердління анкерних отворів
- Свердління отворів у бетоні
- Свердління отворів у пустотілій цеглі

Тільки функція обертання

- Свердління сталі чи дерева (з додатковим приладдям)
- Загвинчування малих кріпильних гвинтів, шурупів для дерева (з додатковим приладдям)

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель			DH14DSL	DH18DSL
Напруга			14,4 В	18 В
Швидкість холостого ходу (Економний/Потужний)			0 – 750 мин$^{-1}$ / 0 – 1500 мин$^{-1}$	
Частота ударів при повному навантаженні в режимах Економний/Потужний			0 – 3100 мин$^{-1}$/ 0 – 6200 мин$^{-1}$	
Ємність	Свердління	Бетон	16 мм	
		Сталь	13 мм	
		Дерево	18 мм	
Вага			2,1 кг	2,2 кг

ПРИМІТКА

Через постійні дослідження і розвиток, які здійснює компанія HITACHI, технічні характеристики можуть змінюватися без попередження.

ЗАРЯДКА

Перед використанням електроінструменту зарядіть батарею наступним чином.

1. Підключіть до джерела живлення. (Мал. 2)

<u>В разі зарядки батареї від джерела живлення змінного струму</u>

○ Підключіть шнур живлення зарядного пристрою до мережевої розетки.
При підключенні шнура живлення зарядного пристрою до мережевої розетки контрольна лампа почне блимати червоним (з інтервалом 1 секунду).

ОБЕРЕЖНО

Не використовуйте пошкоджений електричний шнур. Негайно відремонтуйте його.

<u>В разі зарядки батареї від автомобільного джерела живлення постійного струму 12 В (UC18YML2)</u>

○ Закріпіть зарядний пристрій на місці в автомобілі.
Скористайтесь ременем, який поставляється разом з зарядним пристроєм, для фіксації зарядного пристрою на місці та запобігання його ненавмисного переміщення. (Див. **Мал. 14**)

ОБЕРЕЖНО

Не розміщуйте зарядний пристрій або батарею під сидінням водія. Закріпіть зарядний пристрій на місці для запобігання його ненавмисного переміщення, оскільки це може призвести до нещасного випадку.

Мал. 14

○ Вставте з'єднувальний штепсель прикурювача в роз'єм прикурювача.
Якщо штепсель ослаблений і випадає з роз'єму прикурювача, відремонтуйте роз'єм. Оскільки роз'єм може бути несправним, рекомендується звернутися до місцевого автомобільного дилера. Продовження використання роз'єму може призвести до нещасного випадку через перегрів.

2. Вставте батарею в зарядний пристрій. (Мал. 2)
До кінця вставте батарею у зарядний пристрій.

3. Зарядка
При встановленні батареї в зарядний пристрій почнеться зарядка і контрольна лампа буде постійно світитися червоним кольором.
Коли батарея повністю зарядиться, контрольна лампа почне блимати червоним світлом. (З 1-секундними інтервалами) (див. **Таблицю 1**)

● Індикація контрольної лампи
Індикації контрольної лампи будуть такими, як показано в **Таблиці 1**, відповідно до стану зарядного пристрою і акумуляторної батареї.

Таблиця 1

<table>
<tr><td colspan="4">Індикації контрольної лампи</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Контрольна лампа висвічується або блимає.</td><td>Перед зарядкою</td><td>Блимає (червоний)</td><td>Висвічується протягом 0,5 секунди.
Не висвічується протягом 0,5 секунди.
(Вимикається на 0,5 секунди)</td></tr>
<tr><td>Під час зарядки</td><td>Висвічується (червоний)</td><td>Висвічується постійно</td></tr>
<tr><td>Зарядка закінчена</td><td>Блимає (червоний)</td><td>Висвічується протягом 0,5 секунди.
Не висвічується протягом 0,5 секунди.
(Вимикається на 0,5 секунди)</td></tr>
<tr><td>Зарядка неможлива</td><td>Блимає (червоний)</td><td>Висвічується протягом 0,1 секунди.
Не висвічується протягом 0,1 секунди.
(Вимикається на 0,1 секунди)</td><td>Несправність в батареї або в зарядному пристрої</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Режим очікування при перегріві</td><td>Висвічується (зелений) (UC18YML2)</td><td>Висвічується постійно</td><td rowspan="2">Акумуляторна батарея перегріта. Зарядка неможлива. (Зарядка відновиться після охолодження батареї)</td></tr>
<tr><td>Блимає (червоний) (UC18YFSL)</td><td>Висвічується протягом 1 секунди. Не висвічується протягом 0,5 секунди.
(Вимикається на 0,5 секунди)</td></tr>
<tr><td>Зарядка за допомогою автомобільного джерела живлення неможлива (UC18YML2)</td><td>Блимає (зелений)</td><td>Висвічується протягом 0,5 секунди.
Не висвічується протягом 0,5 секунди.
(Вимикається на 0,5 секунди)</td><td>Несправність в батареї або в зарядному пристрої</td></tr>
</table>

ПРИМІТКА: Під час очікування для охолодження батареї UC18YML2 / UC18YFSL охолоджує перегріту батарею за допомогою охолоджуючого вентилятора.
(Однак охолоджуючий вентилятор не функціонує під час зарядки батареї за допомогою автомобільного джерела живлення постійного струму 12 В.)

- Щодо температури та часу зарядки акумуляторної батареї
  Температура та час зарядки для батарей показані в **Таблиці 2**.

Таблиця 2

Акумуляторна батарея \ Зарядний пристрій		UC18YFSL	UC18YML2 (змінний струм/постійний струм)*1
Зарядна напруга	В	14,4 В – 18 В	
Вага	кг	0,5	0,7
Температура, при якій можна заряджати батарею		0°C – 50°C	
Час до повної зарядки батареї, прибл.(при 20°C)			
1,3 А·год.	хв.	20	20 / 50
1,5 А·год.	хв.	22	22 / 60
2,0 А·год.	хв.	30	30 / 80
2,5 А·год.	хв.	35	35 / 100
3,0 А·год.	хв.	45	45 / 120
4,0 А·год.	хв.	60	60 / 160
5,0 А·год.	хв.	75	75 / 200
Кількість гальванічних елементів батареї		4 – 10	

*1 Джерело живлення змінного струму / постійного струму 12 В (автомобільне)

ПРИМІТКА

Час зарядки може змінюватися в залежності від температури навколишнього середовища і напруги джерела живлення.
<UC18YML2>
При високих температурах для зарядки може знадобитися більше часу, особливо в разі використання автомобільного джерела живлення постійного струму 12 В.

4. **Від'єднайте шнур живлення зарядного пристрою від мережевої розетки або роз'єму прикурювача.**
5. **Міцно візьміться за зарядний пристрій і витягніть батарею.**

ПРИМІТКА

Після закінчення зарядки, перш за все, витягніть батареї з зарядного пристрою, а потім поводьтеся з батареями належним чином.

ОБЕРЕЖНО

- Якщо батарея заряджається, перебуваючи в перегрітому стані внаслідок її використання або впливу сонячних променів, контрольна лампа зарядного пристрою горітиме зеленим кольором або висвічуватиметься протягом 1 секунди, не горітиме протягом 0,5 секунди (вимикається на 0,5 секунди). У цьому випадку дозвольте батареї охолонути, а потім почніть зарядку.
- Коли контрольна лампа блимає червоним кольором (з інтервалом 0,2 секунди), перевірте наявність сторонніх предметів в роз'ємі батареї зарядного пристрою і видаліть їх, якщо вони виявляться. Якщо в ньому не виявиться жодних сторонніх предметів, розгляньте ймовірність несправності батареї або зарядного пристрою. Віднесіть його до вашого уповноваженого сервісного центру.
- Оскільки вбудованому мікрокомп'ютеру потрібно близько 3 секунд для перевірки того, що батарею, яка заряджалася за допомогою зарядного пристрою, було вилучено, зачекайте мінімум 3 секунди перед її повторним вставленням для продовження зарядки. В разі повторного встановлення батареї протягом 3 секунд, батарея може не зарядитися належним чином.
- Перевірте автомобільне джерело живлення, якщо контрольна лампа безперервно блимає зеленим кольором (кожні 0,2 секунди). (UC18YML2)
  Якщо напруга становить 12 В або менше, це вказує на те, що ємність акумуляторної батареї автомобіля зменшилася і її неможливо зарядити.
- Якщо контрольна лампа не блимає червоним кольором (кожну секунду) незважаючи на те, що шнур зарядного пристрою або з'єднувальний штепсель прикурювача підключено до джерела живлення, це вказує на можливе увімкнення схеми захисту зарядного пристрою.
  Відключіть шнур або штепсель від живлення, а потім знову підключіть його приблизно через 30 секунд. Якщо після цього контрольна лампа не почне блимати червоним кольором (кожну секунду), віднесіть зарядний пристрій до уповноваженого сервісного центру Hitachi.

УСТАНОВКА ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Операція	Малюнок	Сторінка
Зняття та встановлення акумуляторної батареї	1	184
Зарядка	2	184
Встановлення / зняття бокової рукоятки	3	184
Вставка свердел SDS-plus	4	184
Виймання свердел SDS-plus	5	185
Вибір напрямку обертання	6	185
Вибір робочого режиму	7	185
Регулювання глибини свердління	8	185
Вибір режиму Економії / Потужності	9	185
Функціонування пускового перемикача	10	185
Індикатор залишку заряду батареї	11	186
Використання світлодіодного підсвічування	12	186
Огляд та заміна вугільної щітки	13	186
Вибір аксесуарів*	—	187, 188

* Стосовно детальної інформації щодо кожного інструменту зверніться до авторизованого сервісного центру Hitachi.

ЗМАЩУВАННЯ

В цьому перфораторі використовується мастило з низькою в'язкістю, тому його можливо використовувати протягом тривалого періоду без заміни мастила. Зверніться до найближчого сервісного центру з приводу заміни мастила в разі витікання мастила з послабленого гвинта.

Подальше використання комбінованого перфоратора, незважаючи на недостачу мастила, призведе до пошкоджень, які скоротять термін служби інструмента.

ОБЕРЕЖНО

У цьому пристрої використовується спеціальне мастило, тому нормальна продуктивність пристрою може сильно погіршитися через використання іншого мастила. Обов'язково доручайте виконання заміни мастила спеціалістам одного з наших сервісних центрів.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ І ПЕРЕВІРКА

ОБЕРЕЖНО

Перед техобслуговуванням і оглядом переконайтеся, що перемикач вимкнено, а акумулятор вийнято.

1. **Огляд інструменту**
   Оскільки використання інструменту зі зношеним приладдям зменшить ефективність і може призвести до несправності двигуна, заточуйте або замінюйте приналежності, як тільки настане абразивний знос.
2. **Огляд кріпильних гвинтів**
   Регулярно оглядайте всі кріпильні гвинти і перевіряйте їх належну затяжку. При ослабленні будь-яких гвинтів, негайно затягніть їх повторно. Невиконання цієї вимоги може призвести до серйозної небезпеки.
3. **Технічне обслуговування двигуна**
   Головним компонентом електроінструменту є обмотка двигуна. Приділяйте належну увагу тому, щоб обмотку не було пошкоджено та/або до неї не потрапило мастило або вода.

4. Огляд вугільних щіток (Мал. 13)

В даному двигуні використовуються вугільні щітки, які є витратними матеріалами. Оскільки надмірно зношені вугільні щітки можуть призвести до несправності двигуна, замініть їх новими щітками, коли вони будуть зношені близько до «межі зношування» ⓐ. Крім того, завжди тримайте вугільні щітки в чистоті та перевіряйте, щоб вони вільно переміщувалися всередині держаків.

ПРИМІТКА

Під час заміни вугільних щіток обов'язково використовуйте вугільні щітки Hitachi з кодовим номером 999100.

5. Заміна вугільних щіток (Мал. 13)

Витягніть вугільну щітку, спочатку знявши кришку щітки, а потім зачепивши виступ вугільної щітки плоскою викруткою тощо.

Під час встановлення вугільної щітки виберіть напрямок таким чином, щоб голки ⓑ вугільної щітки співпадали з поверхнею контакту ⓒ зовнішньої трубки щітки. Потім натисніть її пальцем. Після цього встановіть на щітку ковпачок.

ОБЕРЕЖНО

Обов'язково вставте голку вугільної щітки всередину поверхні контакту зовнішньої трубки щітки. (Можна вставити одну з двох наявних голок).

Потрібно бути уважним, оскільки будь-яка помилка під час цієї операції може спричинити деформації голки вугільної щітки та призвести до несправності двигуна через короткий час.

6. Зовнішня очистка

Коли пристрій забрудниться, витріть його м'якою сухою тканиною або тканиною, змоченою мильною водою. Не використовуйте хлористих розчинників, бензину або розріджувачів для фарби, так як вони можуть розчинити пластмасу.

7. Зберігання

Зберігайте пристрій в місці, недоступному для дітей, де температура не перевищує 40°C.

ПРИМІТКА

Перед тривалим зберіганням (3 місяці і більше) переконайтеся, що батарея повністю заряджена. Після тривалого зберігання батареї невеликої ємності можуть виникнути проблеми з зарядом.

ПРИМІТКА

Зберігання іонно-літієвих батарей.

Перш ніж відкласти іонно-літієві батареї на зберігання, упевніться, що вони повністю заряджені. Тривале зберігання батарей із низьким зарядом може призвести до зниження їх ефективності, зокрема суттєвого скорочення часу використання батареї або ж нездатності батарей втримати заряд.

Проте заряджання і використання батарей два-п'ять разів поспіль призводить до відновлення часу використання батареї.

Якщо ж повторне заряджання і використання батарей не допомагає і час використання батарей усе ще надто короткий, це означає, що їхній ресурс вичерпано і слід придбати нові батареї.

ОБЕРЕЖНО

Під час роботи і догляду слід брати до уваги місцеві норми і стандарти.

Важлива інформація про батареї для бездротових електроінструментів Hitachi

Завжди використовуйте фірмові батареї, призначені саме для даного інструменту. Ми не гарантуємо безпеку і функціонування наших електроінструментів при використанні батарей, виготовлених не нашою компанією, або ж розібраних і модифікованих батарей (в яких були демонтовані та замінені гальванічні елементи батареї або інші внутрішні деталі).

ГАРАНТІЯ

Ми гарантуємо, що автоматичні інструменти Hitachi виготовлені згідно місцевих вказівок. Ця гарантія не розповсюджується на дефекти або пошкодження через зловживання, неправильне користування або звичайне спрацювання. Якщо ви маєте скарги, будь ласка, надішліть автоматичний інструмент, не розбираючи його, із ГАРАНТІЙНИМ СЕРТИФІКАТОМ, який знаходиться в кінці інструкції, до авторизованого сервісного центру Hitachi.

Інформація про шум та вібрацію

Виміряні величини визначені згідно EN60745 і визнано такими, що відповідають ISO 4871.

Виміряний рівень потужності звуку в співвідношенні A: 97 дБ (A)
Виміряний рівень тиску звуку в співвідношенні A: 86 дБ (A)
Похибка K: 3 дБ (A)

Носіть пристрій захисту органів слуху.

Повне значення вібрації (триаксіальна векторна сума) визначена згідно EN60745.

Ударне свердління бетону:
Величина вібрації $\mathbf{a_h}$, **HD** = 10,8 м/с^2
Похибка K = 2,2 м/с^2

Зазначений рівень вібрації був виміряний згідно стандартного тесту і може бути використаний при порівнянні інструментів між собою.
Він може використовуватися для первинного визначення впливу.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Вібрація під час справжнього користування може відрізнятися від заявленої, залежно від способу застосування інструменту.
- Визначте заходи безпеки для оператора згідно практичного застосування (беручи до уваги всі частини робочого циклу, такі як вимикання інструменту і його роботи вхолосту на додаток до виконання робочих завдань).

ПРИМІТКА

Через постійні дослідження і розвиток, які здійснює компанія HITACHI, технічні характеристики можуть змінюватися без попередження.

(Перевод оригинальных инструкций)

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОМ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочтите все правила безопасности и инструкции.
Не выполнение правил и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Сохраняйте все правила и инструкции на будущее.

Термин «электроинструмент» в контексте всех мер предосторожности относится к эксплуатируемому вами электроинструменту с питанием от сетевой розетки (с сетевым шнуром) или электроинструменту с питанием от аккумуляторной батареи (беспроводному).

1) **Безопасность на рабочем месте**
   a) **Поддерживайте чистоту и хорошее освещение на рабочем месте.**
   Беспорядок и плохое освещение приводят к несчастным случаям.
   b) **Не используйте электроинструменты во взрывоопасных окружающих условиях, например, в непосредственной близости огнеопасных жидкостей, горючих газов или легковоспламеняющейся пыли.**
   Электроинструменты порождают искры, которые могут воспламенить пыль или испарения.
   c) **Держите детей и наблюдающих на безопасном расстоянии во время эксплуатации электроинструмента.**
   Отвлечение внимания может стать для вас причиной потери управления.

2) **Электробезопасность**
   a) **Сетевые вилки электроинструментов должны соответствовать сетевой розетке. Никогда не модифицируйте штепсельную вилку никоим образом.**
   Не используйте никакие адаптерные переходники с заземлёнными (замкнутыми на землю) электроинструментами.
   Немодифицированные штепсельные вилки и соответствующие им сетевые розетки уменьшат опасность поражения электрическим током.
   b) **Не прикасайтесь телом к заземленным поверхностям, например, к трубопроводам, радиаторам, кухонным плитам и холодильникам.**
   Если Ваше тело соприкоснется с заземленными поверхностями, возрастет опасность поражения электрическим током.
   c) **Не подвергайте электроинструменты действию воды или влаги.**
   При попадании воды в электроинструмент возрастет опасность поражения электрическим током.
   d) **Правильно обращайтесь со шнуром. Никогда не переносите электроинструмент, взявшись за шнур, не тяните за шнур и не дергайте за шнур с целью отсоединения электроинструмента от сетевой розетки.**
   Располагайте шнур подальше от источников тепла, нефтепродуктов, предметов с острыми кромками и движущихся деталей.
   Поврежденные или запутанные шнуры увеличивают опасность поражения электрическим током.
   e) **При эксплуатации электроинструмента вне помещений, используйте удлинительный шнур, предназначенный для использования вне помещения.**
   Использование шнура, предназначенного для работы вне помещений, уменьшит опасность поражения электрическим током.
   f) **При эксплуатации электроинструмента во влажной среде, используйте устройство защитного отключения источника питания.**
   Использование устройства защитного отключения уменьшит опасность поражения электрическим током.

3) **Личная безопасность**
   a) **Будьте готовы к неожиданным ситуациям, внимательно следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации электроинструмента.**
   Не используйте электроинструмент, когда вы устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов.
   Мгновенная потеря внимания во время эксплуатации электроинструментов может привести к серьезной травме.
   b) **Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте средства защиты глаз.**
   Защитное снаряжение, например, противопылевой респиратор, защитная обувь с нескользкой подошвой, защитный шлем-каска или средства защиты органов слуха, используемые для соответствующих условий, уменьшат травмы.
   c) **Избегайте непреднамеренного включения двигателя. Убедитесь в том, что выключатель находится в положении выключения перед подниманием, переноской или подсоединением к сетевой розетке и/или портативному батарейному источнику питания.**
   Переноска электроинструментов, когда вы держите палец на выключателе, или подсоединение электроинструментов к сетевой розетке, когда выключатель находится в положении включения, приводит к несчастным случаям.
   d) **Снимите все регулировочные или гаечные ключи перед включением электроинструмента.**
   Гаечный или регулировочный ключ, оставленный прикрепленным к вращающейся детали электроинструмента, может привести к получению травмы.
   e) **Не теряйте устойчивость. Все время имейте точку опоры и сохраняйте равновесие.**
   Это поможет лучше управлять электроинструментом в непредвиденных ситуациях.
   f) **Одевайтесь надлежащим образом. Не надевайте просторную одежду или ювелирные изделия. Держите волосы, одежду и перчатки как можно дальше от движущихся частей.**
   Просторная одежда, ювелирные изделия или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.
   g) **Если предусмотрены устройства для присоединения приспособлений для отвода и сбора пыли, убедитесь в том, что они присоединены и используются надлежащим образом.**
   Использование данных устройств может уменьшить опасности, связанные с пылью.

4) **Эксплуатация и обслуживание электроинструментов**
   a) **Не перегружайте электроинструмент. Используйте надлежащий для Вашего применения электроинструмент.**
   Надлежащий электроинструмент будет выполнять работу лучше и надежнее в том режиме работы, на который он рассчитан.
   b) **Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем, если с его помощью нельзя будет включить и выключить инструмент.**
   Каждый электроинструмент, которым нельзя управлять с помощью выключателя, будет представлять опасность, и его будет необходимо отремонтировать.
   c) **Отсоедините штепсельную вилку от источника питания и/или портативный батарейный источник питания от электроинструмента перед началом выполнения какой-либо из регулировок, перед сменой принадлежностей или хранением электроинструментов.**
   Такие профилактические меры безопасности уменьшат опасность непреднамеренного включения двигателя электроинструмента.
   d) **Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте, и не разрешайте людям, не умеющим обращаться с электроинструментом или не изучившим данное руководство, работать с электроинструментом.**
   Электроинструменты представляют опасность в руках неподготовленных пользователей.
   e) **Содержите электроинструменты в исправности. Проверьте, нет ли несоосности или заедания движущихся частей, повреждения деталей или какого-либо другого обстоятельства, которое может повлиять на функционирование электроинструментов.**
   При наличии повреждения отремонтируйте электроинструмент перед его эксплуатацией.
   Большое количество несчастных случаев связано с плохим обслуживанием электроинструментов.
   f) **Содержите режущие инструменты остро заточенными и чистыми.**
   Надлежащим образом содержащиеся в исправности режущие инструменты с острыми режущими кромками будут меньше заедать и будут легче в управлении.
   g) **Используйте электроинструмент, принадлежности, насадки и т.п. в соответствии с данным руководством, принимая во внимание условия и объем выполняемой работы.**
   Использование электроинструмента для выполнения работ не по прямому назначению может привести к опасной ситуации.

5) **Использование и хранение батареи**
   a) **Проводите перезарядку только с помощью зарядного устройства, предусмотренного производителем.**
   Зарядное устройство, которое подходит для одного вида комплекта батарей, может вызвать риск возникновения пожара при использовании с другим видом комплекта батарей.
   b) **Используйте электроинструмент только с чётко предусмотренными комплектами батарей.**
   Использование других комплектов батарей может вызвать травмы или пожар.
   c) **Когда комплект батарей не используется, храните его подальше от металлических предметов, таких как скрепки, монеты, ключи, гвозди, болты или другие мелкие металлические предметы, которые могут соединить два выхода.**
   Замыкание выходов батареи может вызвать ожоги или пожар.
   d) **При очень неблагоприятных условиях, из батареи может вытекать жидкость. Избегайте контакта с ней. При контакте с жидкостью промойте водой. При попадании в глаза обратитесь к врачу.**
   Жидкость, которая вытекает из батареи, может вызвать раздражение или ожог.

6) **Обслуживание**
   a) **Обслуживание Вашего электроинструмента должно выполняться квалифицированным представителем ремонтной службы с использованием только идентичных запасных частей.**
   Это обеспечит сохранность и безопасность электроинструмента.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ
Держите подальше от детей и немощных людей.
Если инструменты не используются, их следует хранить в недоступном для детей и немощных людей месте.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ АККУМУЛЯТОРНОГО ПЕРФОРАТОРА

1. **Одевайте средства защиты органов слуха**
   Воздействие шума может привести к потере слуха.
2. **Используйте вспомогательные рукоятки, если они прилагаются к инструменту.**
   Потеря управления инструментом может привести к травме.
3. **При выполнении операций, во время которых режущая насадка может контактировать со скрытой проводкой, держите электроинструмент за изолированные поверхности захвата.**
   При контакте режущеи насадки с проводкои, находящейся под напряжением, неизолированные металлические части электроинструмента могут проводить электрический ток, который приведет к поражению оператора.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Не позволяйте посторонним веществам попадать в отверстие для подключения аккумуляторной батареи.
2. Никогда не разбирайте аккумуляторную батарею и зарядное устройство.
3. Никогда не замыкайте аккумуляторную батарею накоротко. Замыкание батареи накоротко приведет к резкому увеличению тока и перегреву. В результате батарея сгорит или будет повреждена.
4. Не бросайте батарею в огонь. Подожженная батарея может взорваться.
5. При непрерывном использовании данного инструмента он может перегреться, что может привести к повреждению двигателя и выключателя. Пожалуйста, дайте ему возможность оставаться в выключенном состоянии в течение приблизительно 15 минут.

6. Не вставляйте какой-либо посторонний предмет в щели воздушной вентиляции зарядного устройства. Попадание металлических предметов или легко воспламеняющихся материалов в щели воздушной вентиляции зарядного устройства может привести в результате к поражению электрическим током или к повреждению зарядного устройства.
7. Отнесите использованные батареи в магазин, где они были приобретены, если срок службы батарей после зарядки станет слишком коротким для их практического использования. Не утилизируйте отработанные батареи самостоятельно.
8. Перед тем как начать долбить или сверлить стену, пол или потолок, убедитесь в том, что внутри не проложены электрические кабели или водопроводные трубы.
9. Убедитесь в том, что переключатель находится в положении «Выкл.». Если батарея устанавливается, когда переключатель питания находится в положении ВКЛ, электроинструмент начинает работу немедленно, что может стать причиной серьезного несчастного случая.
10. Не дотрагивайтесь до насадки во время работы и сразу после ее окончания. Насадка сильно нагревается во время работы и может стать причиной серьезных ожогов.
11. Всегда крепко держите корпус рукоятки и боковую рукоятку электроинструмента. В противном случае сила отдачи может привести к неточным и даже опасным действиям.
12. Надевайте распиратор.
    Не вдыхайте вредные пыли, образующейся в результате сверления или рубки. Пыль может представлять опасность для Вашего здоровья и здоровья окружающих.
13. Обязательно убедитесь в том, что батарея плотно установлена. В случае если она будет совсем слабо держаться, она может отделиться и стать причиной травмы.
14. Для предотвращения несчастных случаев обязательно выключите переключатель и вытащите батарею перед заменой принадлежностей, хранением, переноской или когда инструменты не используются.
15. Установка сверла
    - Для предотвращения несчастных случаев выключите переключатель и вытащите батарею.
    - При использовании таких инструментов как пирамидальные долота, сверла и т. д., обязательно используйте оригинальные запчасти, определенные нашей компанией.
    - Очистите заднюю часть сверла.
    - Проверьте зажим, потянув на себя головку сверла.
16. Используйте рычаг переключения только при полной остановке двигателя. Использование рычага переключения во время работы двигателя может стать причиной внезапного вращения рабочего конца инструмента и привести к несчастному случаю. (**Рис. 7**)
17. Вращение + долбление
    Когда сверло касается строительной железной заготовки, оно мгновенно остановится и перфоратор будет реагировать на вращение. Поэтому надежно затяните боковую ручку, удерживайте ручку корпуса и боковые ручки.
18. Только вращение
    - Сверление деревянных или металлических предметов используя сверлильный и переходной патрон (дополнительный аксессуар).
    - Применение силы больше, чем необходимо не только ускорит работу, но и ухудшит торцевую кромку сверла и в добавок уменьшит срок службы перфоратора.
    - Сверла могут обломаться при выводе перфоратора из пробуренной скважины. Для извлечения, необходимо использовать движение нажатием.
    - Не пытайтесь сверлить крепежные отверстия или отверстия в бетоне с помощью инструмента установленного в положение «только вращение».
    - Не пытайтесь использовать перфоратор в режиме «вращение и долбление» при подключенных сверлильном и переходном патронах. Такая ситуация может серьезно сократить срок эксплуатации каждого компонента устройства.
19. Выбор режима Мощности / Экономии энергии
    - Сила ударов перфоратора может быть увеличена или уменьшена в соответствии с намеченной целью использования при помощи кнопки переключения, как показано на **Рис. 10**. Отрегулируйте силу в соответствии с намеченной целью использования.
    - Не сверлите отверстия в дереве в режиме "SAVE" ("ЭКОНОМИЧНЫЙ"). Это с большой степенью вероятности может привести к тому, что двигатель сгорит, потому что его может легко заклинить из за низкой мощности.
20. Запрещается смотреть прямо на свет. Это может привести к травмам глаз.
21. В целях экономии электроэнергии, потребляемой от батареи, оставленный во включенном состоянии светодиод автоматически отключается по истечении около 15 минут.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ИОННО-ЛИТИЕВОЙ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕЕЙ

С целью продления срока службы ионно-литиевая батарея оснащена функцией защиты для приостановки разрядки.
В случаях 1-3, описанных ниже, при использовании данного устройства двигатель может остановиться, даже если вы нажимаете выключатель. Это не является неисправностью, так как это следствие срабатывания функции защиты.

1. Когда мощность батареи продолжает снижаться, двигатель выключается.
   В этом случае необходимо немедленно зарядить батарею.
2. Если инструмент перегружен, двигатель может остановиться. В такой ситуации необходимо отпустить выключатель инструмента и устранить причины перегрузки. После этого можно продолжить работу.
3. Если батарея перегрелась при перегрузке, батарейное питание может закончиться.
   В таком случае прекратите использовать батарею и дайте ей остыть. После этого можно продолжить работу.

Кроме того, примите во внимание следующие предупреждения и предостережения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание утечки заряда батареи, теплообразования, дымовыделения, взрыва и загорания убедитесь, что соблюдаются следующие меры предосторожности:

1. Убедитесь в том, что на батарее нет металлической стружки и пыли.
   - Во время работы убедитесь, что на батарею не насела металлическая стружка и пыль.
   - Убедитесь, что на батарею не насела металлическая стружка и пыль, которая попадает на инструмент во время работы.
   - Не храните неиспользованную батарею в месте, открытом для металлической стружки и пыли.

- Перед хранением батареи протрите всю металлическую стружку и пыль в месте ее хранения и не храните батарею вместе с металлическими предметами (болтами, гвоздями и т.д.).
2. Не прокалывайте батарею острыми предметами, например, гвоздем, не бейте молотком, не наступайте на нее, не бросайте и не поддавайте батарею сильным механическим ударам.
3. Не используйте явно поврежденные и деформированные батареи.
4. Не используйте батарею, изменяя полярность.
5. Не соединяйте непосредственно с электрическими выходами или машинными розетками для прикуривания сигарет.
6. Не используйте батарею с целью, которая противоречит указанным.
7. Если не удается произвести зарядку батареи даже по истечении определенного времени для перезарядки, немедленно прекратите дальнейшую перезарядку.
8. Не помещайте и не подвергайте батарею воздействию высоких температур или высокого давления, таких как в микроволновой печи, сушилке или контейнере высокого давления.
9. Держите вдали от огня, особенно после обнаружения утечки заряда или постороннего запаха.
10. Не используйте в помещениях, где вырабатывается сильное статическое электричество.
11. В случае утечки батареи, постороннего запаха, теплообразования, выцветания или деформации, или каких-либо анормальных признаков во время использования, перезарядки или хранения немедленно удалите батарею с инструмента или зарядного устройства и не используйте ее в дальнейшем.

ОСТОРОЖНО

1. В случае если жидкость, которая вытекает с батареи, попадает в глаза, не трите их, а промойте их чистой водой, например, проточной, и незамедлительно обратитесь к врачу.
   Если не принять меры, жидкость может вызвать глазные проблемы.
2. Если жидкость попадает на кожу или одежду, незамедлительно хорошо промойте их чистой водой, например, проточной.
   Существует возможность появления раздражения на коже.
3. Если во время первого использования батареи вы обнаружите ржавчину, посторонний запах, перегревание, обесцвечивание, деформацию и/или другие отклонения, прекратите использование и верните ее своему поставщику или продавцу.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Попадание токопроводящих веществ на клемму литий-ионной батареи является возможной причиной короткого замыкания и возгорания. Размещая литий-ионную батарею на хранение, строго соблюдайте следующие инструкции.

- Не помещайте остатки токопроводящего материала, гвозди, проволоку, например, стальную или медную, в контейнер, в котором хранится батарея.
- Во избежание короткого замыкания, поместите батарею в инструмент или же на период хранения надежно зафиксируйте на ней крышку, скрыв крышкой вентилятор.

СИМВОЛЫ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ниже приведены символы, используемые для устройства. Перед началом работы обязательно убедитесь в том, что вы понимаете их значение.

	DH14DSL / DH18DSL: Akkумуляторный перфоратор
	Прочтите все правила безопасности и инструкции.
	Только для стран ЕС Не выкидывайте электроприборы вместе с обоычным мусором! В соответствии с европейской директивой 2002/96/EC об утилизации старых электрических и электронных приборов и в соответствии с местными законами электроприборы, бывшие в эксплуатации, должны утилизовываться отдельно безопасным для окружающей среды способом.
V	Номинальное напряжение
n_0	Скорость без нагрузки
Pm	Режим мощности
Sm	Экономный режим
	Бетон
	Сталь
	Дерево
	Функция «только вращение»
	Функция «вращение и долбление»
	Переключатель ВКЛ.
	Переключатель ВЫКЛ.
	Отсоедините батарею
	Выключатель подсветки
	Индикатор заряда аккумуляторной батареи
	Вращение по часовой стрелке
	Ударное сверление
	Батарея практически разряжена. Зарядите батарею как можно скорее.
	Батарея заряжена наполовину.
	Достаточный заряд батареи.
	Запрещенное действие

СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

В дополнение к основному инструменту (1 инструмент) комплект включает дополнительные принадлежности, перечень которых представлен на странице 183.

Состав и тип дополнительных принадлежностей может быть изменен без предварительного уведомления.

НАЗНАЧЕНИЕ

Функция «вращение и долбление»
- ○ Сверление крепежных отверстий
- ○ Сверление отверстий в бетоне
- ○ Сверление отверстий в плитке

Функция «только вращение»
- ○ Сверление стали или дерева (с дополнительными принадлежностями)
- ○ Затягивание крепежных винтов, шурупов для дерева (с дополнительными принадлежностями)

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модель			DH14DSL	DH18DSL
Напряжение			14,4 В	18 В
Число оборотов холостого хода (Экономичный/ Усиленный)			0 – 750 мин$^{-1}$ / 0 – 1500 мин$^{-1}$	
Save (экономичный)/Power (усиленный)			0 – 3100 мин$^{-1}$ / 0 – 6200 мин$^{-1}$	
Производительность	Сверление	Бетон	16 мм	
		Сталь	13 мм	
		деоево	18 мм	
Вес			2,1 кг	2,2 кг

ПРИМЕЧАНИЕ

На основании постоянных программ исследования и развития компания HITACHI оставляют за собой право на изменение указанных здесь технических данных без предварительного уведомления.

ЗАРЯДКА

Перед использованием беспроводного электроинструмента зарядите батарею следующим образом.

1. Подсоедините к источнику питания. (Рис. 2)

<u>В случае зарядки батареи от источника питания переменного тока</u>

- ○ Подключинте зарядное устройство к розетке сети питания с помощью силового кабеля.
  После подсоединения штепселя зарядного устройства к сетевой розетке контрольная лампа будет мигать красным (с интервалом в 1 секунду).
  ОСТОРОЖНО
  Не используйте поврежденный электрический шнур. Немедленно отремонтируйте его.

<u>В случае зарядки батареи от автомобильного источника питания постоянного тока 12 В (UC18YML2)</u>

- ○ Закрепите зарядное устройство на месте в автомобиле.
  Используйте ремень, поставляемый с зарядным устройством для фиксации зарядного устройства на месте и предотвращения его непреднамеренного перемещения. (См. **Рис. 14**)
  ОСТОРОЖНО
  Не размещайте зарядное устройство или батарею под сиденьем водителя. Закрепите зарядное устройство на месте для предотвращения его непреднамеренного перемещения, поскольку это может привести к несчастному случаю.

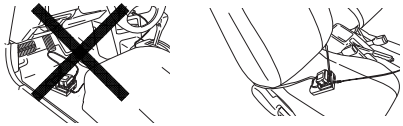


Рис. 14

- ○ Вставьте соединительный штепсель прикуривателя в разъем прикуривателя.
  Если штепсель ослаблен и выпадает из разъема сигаретного прикуривателя, отремонтируйте разъем. Поскольку разъем может быть неисправным, рекомендуется обратиться к местному автомобильному дилеру. Продолжение использования разъема может привести к несчастному случаю из-за перегрева.

2. Вставьте батарею в зарядное устройство. (Рис. 2)

Плотно вставляйте батарею в зарядное устройство.

3. Зарядка

Зарядка начинается после размещения батареи в зарядном устройстве; сигнальнмый индикатор будет непрерывно гореть красным светом.

Как только батарея полностью зарядится, сигнальный индикатор зарядного устройства начнет мигать красным светом. (С 1-секундными интервалами) (см. **Таблицу 1**).

- ● Индикация контрольной лампы

Индикации контрольной лампы будут такими, как показано в **Таблице 1**, в соответствии с состоянием зарядного устройства и аккумуляторной батареи.

Таблица 1

Индикации контрольной лампы				
Сигнальный индикатор горит или мигает.	Перед зарядкой	Мигает (красный)	Высвечивается в течение 0,5 секунды. Не высвечивается в течение 0,5 секунды. (Выключается на 0,5 секунды)	
	Во время зарядки	Высвечивается (красный)	Высвечивается постоянно	
	Зарядка завершена	Мигает (красный)	Высвечивается в течение 0,5 секунды. Не высвечивается в течение 0,5 секунды. (Выключается на 0,5 секунды)	
	Зарядка невозможна	Мигает (красный)	Высвечивается в течение 0,1 секунды. Не высвечивается в течение 0,1 секунды. (Выключается на 0,1 секунды)	Неисправность в батарее или в зарядном устройстве.
	Режим ожидания при перегреве	Высвечивается (зеленый) (UC18YML2)	Высвечивается постоянно	Аккумуляторная батарея перегрета. Зарядка невозможна. (Зарядка начнется, когда батарея остынет)
		Мигает (красный) (UC18YFSL)	Высвечивается в течение 1 секунды. Не высвечивается в течение 0,5 секунды. (Выключается на 0,5 секунды)	
	Зарядка с помощью автомобильного источника питания (UC18YML2) невозможна	Мигает (зеленый)	Высвечивается в течение 0,5 секунды. Не высвечивается в течение 0,5 секунды. (Выключается на 0,5 секунды)	Неисправность в батарее или в зарядном устройстве.

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время ожидания для охлаждения батареи UC18YML2 / UC18YFSL охлаждает перегревшуюся батарею с помощью охлаждающего вентилятора.
(Однако охлаждающий вентилятор не функционирует во время зарядки батареи с помощью автомобильного источника питания постоянного тока 12 В.)

- Относительно температуры и времени зарядки аккумуляторной батареи
  Температура и время зарядки указаны в **Таблице 2**.

Таблица 2

Аккумулятор \ Зарядное устройство		UC18YFSL	UC18YML2 (переменный ток/постоянный ток)*1
Зарядное напряжение	В	14,4 В – 18 В	
Вес	кг	0,5	0,7
Температура, при которой можно заряжать батарею		0°C – 50°C	
Время до полной зарядки батареи, прибл. (при 20°C)			
1,3 А·ч	мин.	20	20 / 50
1,5 А·ч	мин.	22	22 / 60
2,0 А·ч	мин.	30	30 / 80
2,5 А·ч	мин.	35	35 / 100
3,0 А·ч	мин.	45	45 / 120
4,0 А·ч	мин.	60	60 / 160
5,0 А·ч	мин.	75	75 / 200
Кол-во гальванических элементов батареи		4 – 10	

*1 Источник питания переменного тока / (автомобильный) источник питания постоянного тока 12 В

ПРИМЕЧАНИЕ

Время зарядки батарей может изменяться в зависимости от температуры и напряжения источника питания.

<UC18YML2>

При высокой температуре для зарядки может потребоваться больше времени, особенно при использовании автомобильного источника питания постоянного тока 12 В.

4. **Отсоедините шнур питания зарядного устройства от сетевой розетки или разъема прикуривателя.**
5. **Крепко возьмитесь за зарядное устройство и вытащите батарею.**

ПРИМЕЧАНИЕ

После завершения зарядки выньте батарею из зарядного устройства и храните ее надлежащим образом.

ОСТОРОЖНО

- При зарядке нагретой батареи в результате того, что она в течение длительного времени находилась под воздействием солнечных лучей или только что использовалась, контрольная лампа зарядного устройства будет гореть зеленым цветом или будет высвечиваться в течение 1 секунды, не высвечиваться в течение 0,5 секунды (выключается на 0,5 секунды). В таком случае сначала дайте батарее охладиться, а затем начните зарядку.
- Когда контрольная лампа мигает красным (с интервалами 0,2 секунды), проверьте разъем батареи зарядного устройства и удалите из него все посторонние предметы. Если посторонних предметов нет, вероятно, произошел сбой в работе батареи или зарядного устройства. Сдайте его в уполномоченный центр технического обслуживания.
- Так как встроенному микрокомпьютеру требуется примерно 3 секунды, чтобы подтвердить извлечение батареи, которая заряжалась с помощью зарядного устройства, подождите как минимум 3 секунды перед ее повторным вставлением для продолжения зарядки. Если батарея повторно вставляется в пределах 3 секунд, она может заряжаться ненадлежащим образом.
- Проверьте автомобильный источник питания, если контрольная лампа непрерывно мигает зеленым цветом (каждые 0,2 секунды). (UC18YML2)

  Если напряжение составляет 12 В или ниже, это указывает на то, что емкость аккумуляторной батареи автомобиля уменьшилась и ее невозможно зарядить.
- Если контрольная лампа не мигает красным цветом (каждую секунду) несмотря на то, что шнур зарядного устройства или соединительный штепсель прикуривателя подсоединен к источнику питания, это указывает на возможное срабатывание схемы защиты зарядного устройства.

  Отсоедините шнур или штепсель от питания, а затем снова подсоедините его примерно через 30 секунд. Если после этого контрольная лампа не начнет мигать красным цветом (каждую секунду), доставьте зарядное устройство в уполномоченный сервисный центр Hitachi.

УСТАНОВКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Операция	Рисунок	Страница
Снятие и установка аккумуляторной батареи	1	184
Зарядка	2	184
Установка / снятие боковой рукоятки	3	184
Установка инструментов для сверления SDS-plus	4	184
Снятие инструментов для сверления SDS-plus	5	185
Выбор направления вращения	6	185
Выбор режима работы	7	185
Регулирование глубины сверления	8	185
Выбор режима Мощности/ Экономии энергии	9	185
Функционирование пускового переключателя	10	185
Индикатор заряда батареи	11	186
Рекомендации по использованию светодиодной подсветки	12	186
Осмотр и замена угольной щетки	13	186
Выбор принадлежностей*	—	187, 188

* Для получения более подробной информации по каждому инструменту обратитесь к представителю авторизированного сервисного центра Hitachi.

СМАЗКА

Для данного перфоратора применяется смазка с низкой вязкостью, так что перфоратор может долгий период времени эксплуатироваться без замены смазки. Пожалуйста, обратитесь в ближайший сервисный центр по поводу замены смазки при наличии какой-либо утечки из ослабленного винта.

Дальнейшее использование перфоратора, несмотря на недостаточное количество консистентной смазки, может привести к повреждению и уменьшению срока службы.

ОСТОРОЖНО

Для данного перфоратора используется специальная консистентная смазка, поэтому использование другого типа смазки может ухудшить его стандартные эксплуатационные качества. Пожалуйста, обеспечьте возможность одному из представителеи нашей сервисной службы выполнить замену смазки. Пожалуйста, обеспечьте возможность одному из представителей нашей сервисной службы выполнить замену смазки.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что переключатель выключен и батарея удалена перед техническим обслуживанием и проверкой.

1. **Осмотр инструмента**
   Поскольку использование инструмента с изношенными принадлежностями уменьшит эффективность и может привести к неисправности двигателя, затачивайте или заменяйте принадлежности, как только наступит абразивный износ.
2. **Осмотр крепежных винтов**
   Регулярно выполняйте осмотр всех крепежных винтов и проверяйте их надлежащую затяжку. При ослаблении каких-либо винтов, немедленно затяните их повторно. Невыполнение этого требования может привести к серьезной опасности.
3. **Обслуживание двигателя**
   Обмотка двигателя представляет собой «сердце» электроинструмента. Соблюдайте надлежащие меры предосторожности для защиты обмотки от повреждений и/или попадания на нее влаги, масла или воды.
4. **Осмотр угольных щеток (Рис. 13)**
   В двигателе используются угольные щетки, которые постепенно изнашиваются. Так как чрезмерно изношенная угольная щетка может привести к неисправности двигателя, заменяйте изношенные угольные щетки новыми, когда они достигнут состояния, близкого к «пределу износа» ⓐ. Кроме того, всегда содержите угольные щетки в чистоте и обязательно следите за тем, чтобы они могли свободно скользить в щеткодержателях.

ПРИМЕЧАНИЕ

При замене угольной щетки новой угольной щеткой обязательно используйте угольную щетку фирмы Hitachi, код № 999100.

5. **Замена угольных щеток (Рис. 13)**
   Выньте угольную щетку, сняв сначала крышку щетки, а затем зацепив выступающую часть угольной щетки при помощи отвертки с плоским лезвием и т.п.
   При установке угольной щетки выберите направление таким образом, чтобы подпружиненный контакт ⓑ угольной щетки совпал с участком контакта ⓒ снаружи щеточной гильзы. Затем вставьте ее пальцем. После этого установите колпачок щетки.

ОСТОРОЖНО

Абсолютно точно убедитесь в том, что вставили подпружиненный контакт угольной щетки в участок контакта снаружи щеточной гильзы. (Вы можете вставить любой один из двух предусмотренных подпружиненных контактов.)

Необходимо соблюдать осторожность, поскольку любая ошибка при выполнении этой операции может привести к деформации подпружиненного контакта угольной щетки и стать причиной повреждения двигателя на ранней стадии.

6. **Наружная очистка**
   Когда электроинструмент загрязнится, вытрите его мягкой сухой тканью или тканью, смоченной мыльной водой. Не используйте растворители, содержащие хлор, бензин или растворитель для краски, так как они могут растворить пластмассу.
7. **Хранение**
   Храните электроинструмент в месте, недоступном детям, и при температуре не выше 40°C.

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед длительным хранением (3 месяца и более) убедитесь, что батарея полностью заряжена. После длительного хранения батареи небольшой емкости могут возникнуть проблемы с зарядом.

ПРИМЕЧАНИЕ

Хранение ионно-литиевых батарей.

Убедитесь, что ионно-литиевые батареи полностью заряжены перед тем, как убрать их на хранение.

Хранение батарей в течение длительного промежутка времени при низком уровне заряда может привести к ухудшению характеристик, значительному сокращению времени использования батареи, а также может стать невозможна перезарядка.

Однако значительно уменьшившееся время использования батареи может быть восстановлено при повторной зарядке и использовании батарей от двух до пяти раз.

Если время использования батареи чрезвычайно короткое, несмотря на повторную зарядку и использование, срок службы батареи истек, приобретите новые батареи.

ОСТОРОЖНО

При использовании или техобслуживании инструмента всегда следите за выполнением всех правил и норм безопасности.

Важная информация о батареях для беспроводных электроинструментов Hitachi

Всегда используйте фирменные батареи, предназначенные именно для данного инструмента. Мы не гарантируем безопасность и функционирование наших электроинструментов при использовании батарей, изготовленных не нашей компанией, или же разобранных и модифицированных батарей (в которых были демонтированы и заменены гальванические элементы батареи или другие внутренние детали).

ГАРАНТИЯ

Мы гарантируем соответствие автоматических инструментов Hitachi нормативным/национальным нормам. Данная гарантия не распространяется на дефекты или ущерб, возникший вследствие неправильного использования или ненадлежащего обращения, а также нормального износа. В случае подачи жалобы отправляйте автоматический инструмент в неразобранном состоянии вместе с ГАРАНТИЙНЫМ СЕРТИФИКАТОМ, который находится в конце инструкции по обращению, в авторизованный центр обслуживания Hitachi.

Информация, касающаяся создаваемого шума и вибрации
Измеряемые величины были определены в соответствии со стандартом EN60745 и заявлены в соответствии с ISO 4871.

Измеренный средневзвешенный уровень звуковой мощности: 97 дБ (A)
Измеренный средневзвешенный уровень звукового давления: 86 дБ (A)
Погрешность K: 3 дБ (A).

Надевайте наушники.

Общие значения вибрации (сумма векторов триаксиального кабеля) определяются в соответствии с EN60745.

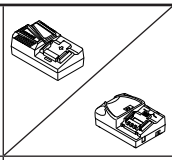
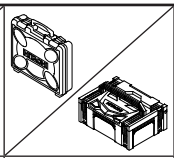
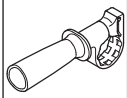
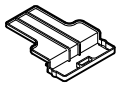
Ударное сверление по бетону:
Величина вибрации a_h, **HD** = 10,8 м/с^2
Погрешность K = 2,2 м/с^2

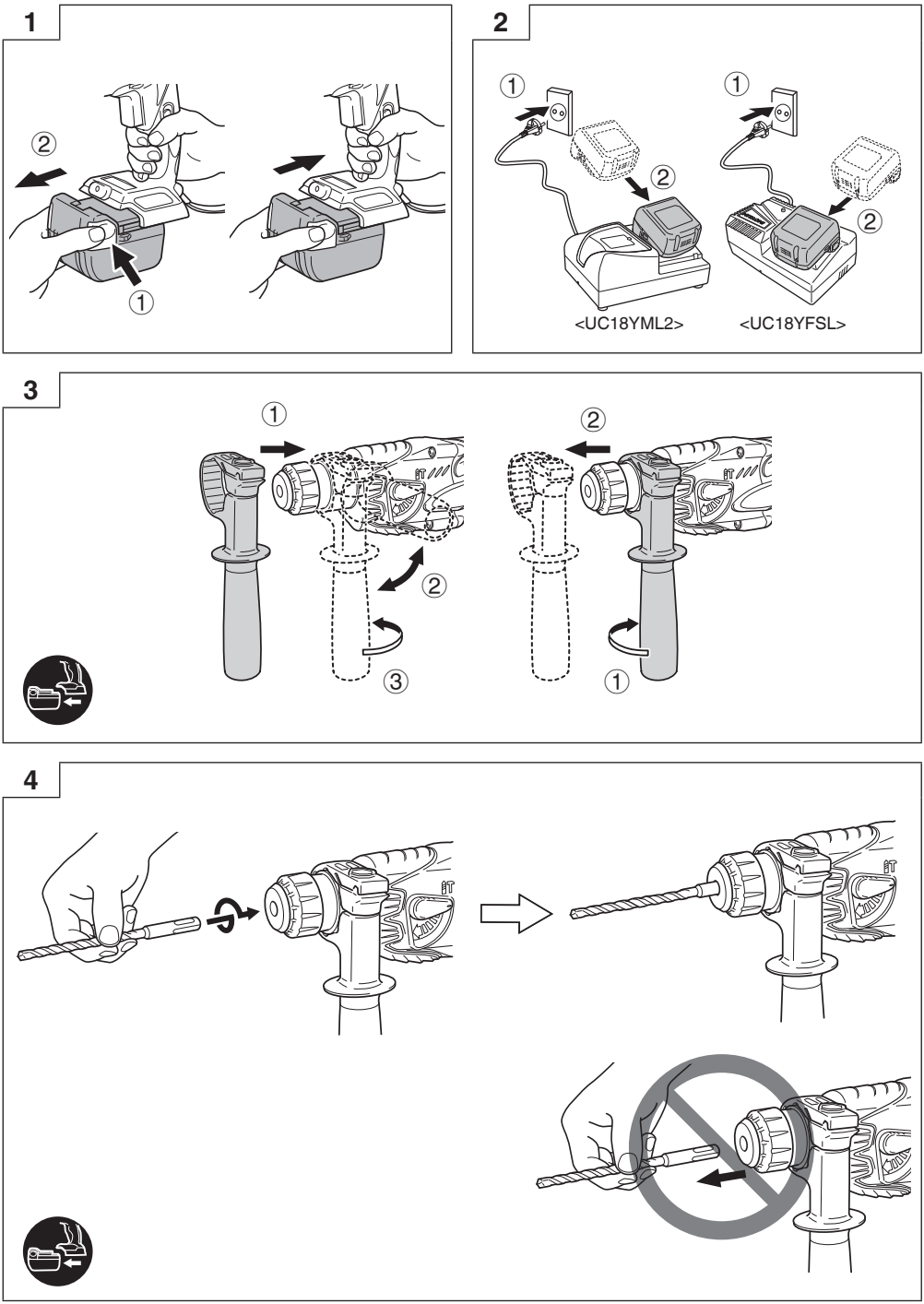
Заявленное суммарное значение вибрации было измерено в соответствии со стандартным методом испытаний и может применяться для сравнения инструментов.
Оно также может использоваться для предварительной оценки воздействия.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

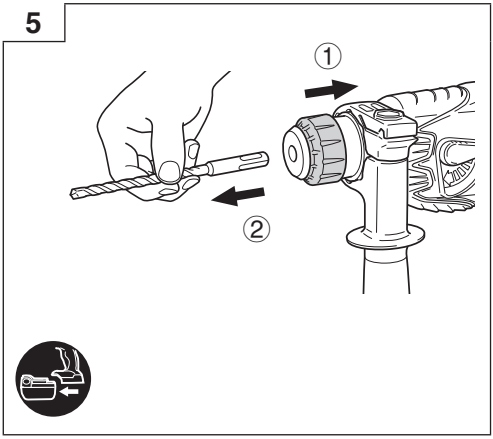
- Уровень вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного суммарного значения, в зависимости от способа использования устройства.
- Определить меры предосторожности для защиты оператора, которые основаны на расчете воздействия при фактических условиях использования (принимая во внимание все периоды цикла эксплуатации, кроме времени запуска, то есть когда инструмент выключен, работает на холостом ходу).

ПРИМЕЧАНИЕ
На основании постоянных программ исследования и развития компания HITACHI оставляют за собой право на изменение указанных здесь технических данных без предварительного уведомления.

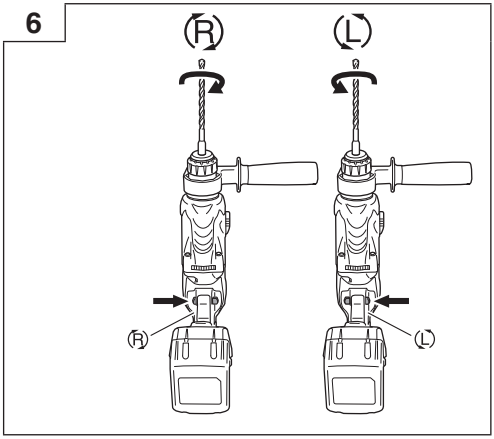
						
DH14DSL DH18DSL	2	1	1	1	1	1
DH14DSL (NN) DH18DSL (NN)	—	—	—	1	1	—


1
2
3
4
<UC18YML2>
<UC18YFSL>

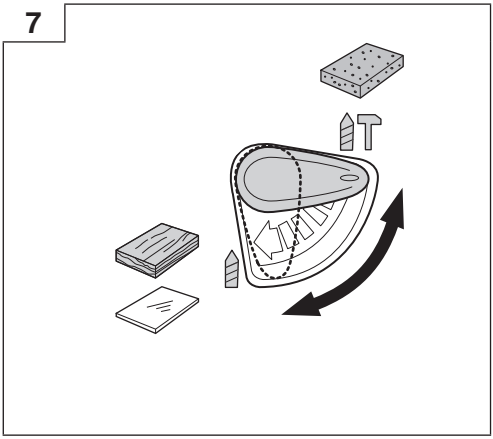
5



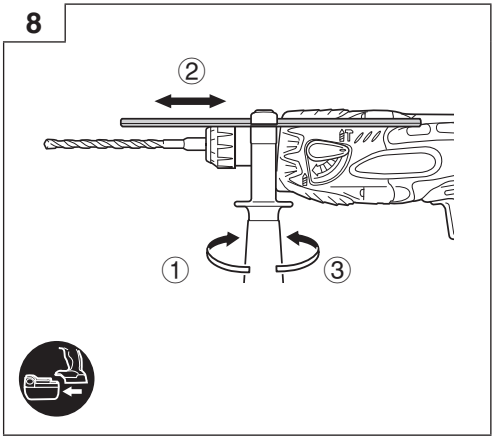
6



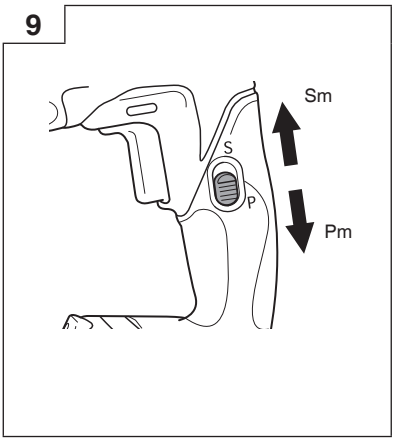
7



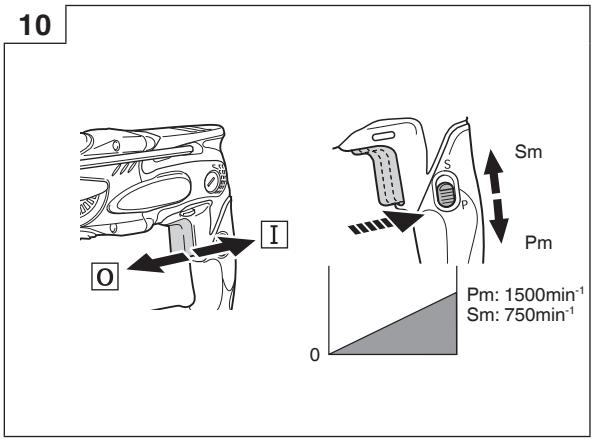
8



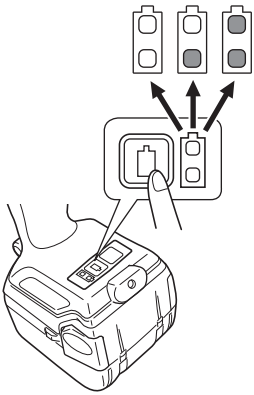
9



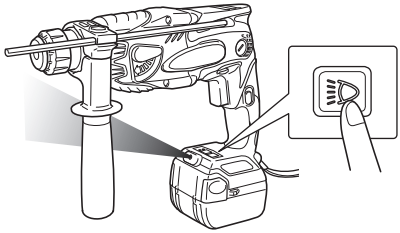
10



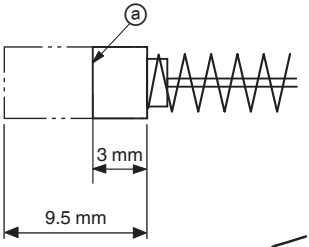
11

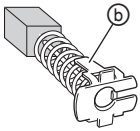


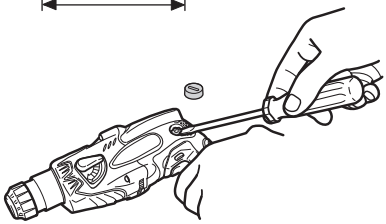
12

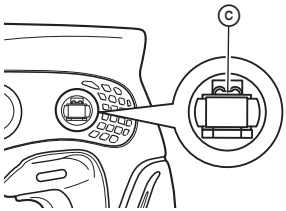


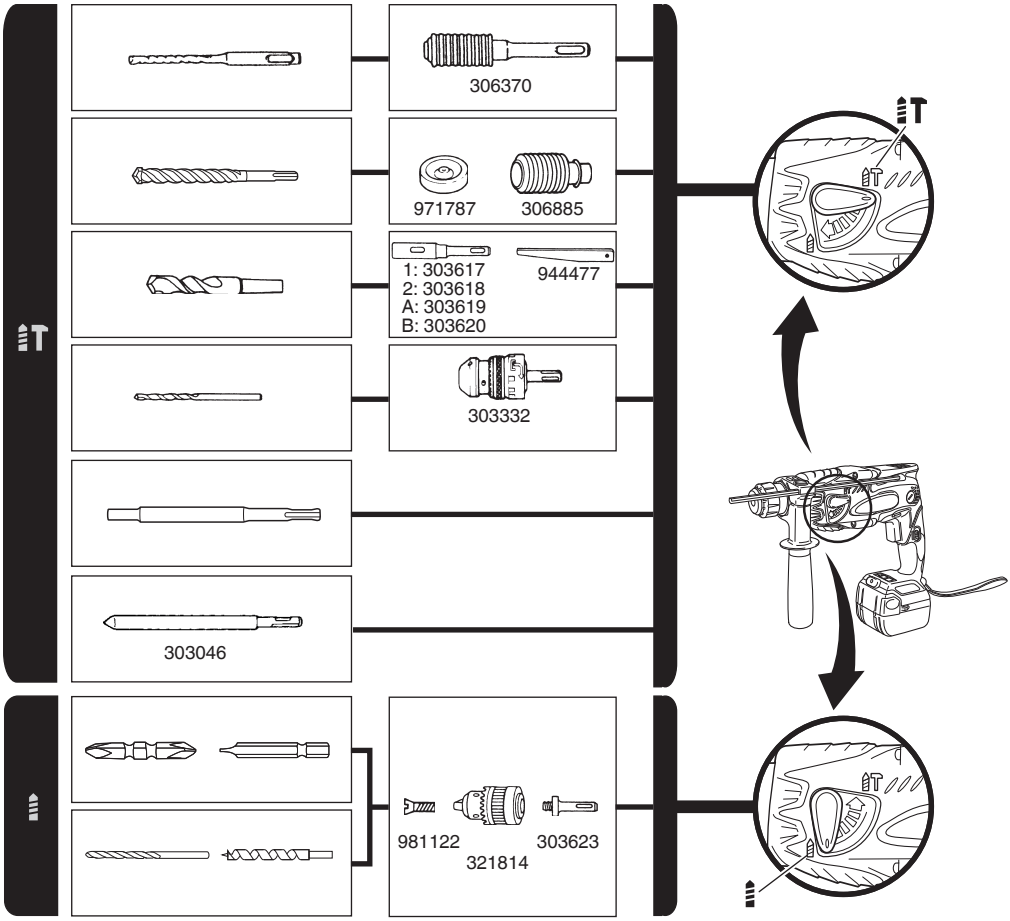
13

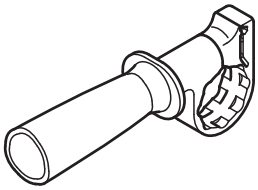




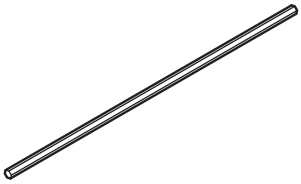




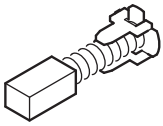

306370
971787
306885
1: 303617
2: 303618
A: 303619
B: 303620
944477
303332
303046
981122
321814
303623



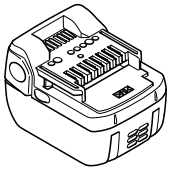
324548

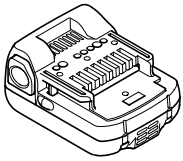


303709

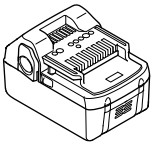


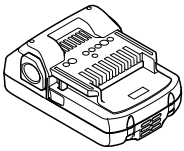
999100



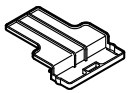


14,4V (Li-ion)

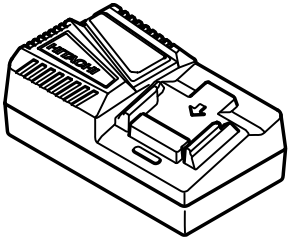




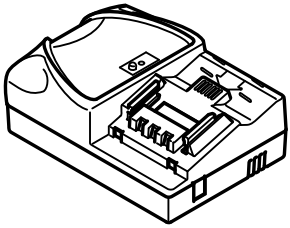
18V (Li-ion)



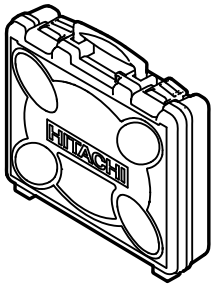
329897



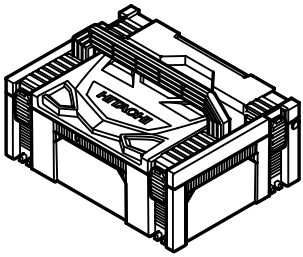
UC18YFSL (14,4V - 18V)



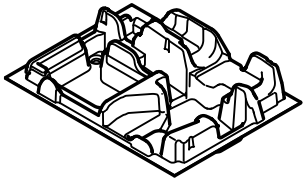
UC18YML2 (14,4V - 18V)



337088



336471



337114

English

GUARANTEE CERTIFICATE

① Model No.
② Serial No.
③ Date of Purchase
④ Customer Name and Address
⑤ Dealer Name and Address
(Please stamp dealer name and address)

Dansk

GARANTIBEVIS

① Modelnummer
② Serienummer
③ Købsdato
④ Kundes navn og adresse
⑤ Forhandlers navn og adresse
(Indsæt stempel med forhandlers navn og adresse)

Română

CERTIFICAT DE GARANŢIE

① Model nr.
② Nr. de serie
③ Data cumpărării
④ Numele şi adresa clientului
⑤ Numele şi adresa distribuitorului
(Vă rugăm aplicaţi ştampila cu numele şi adresa distribuitorului)

Deutsch

GARANTIESCHEIN

① Modell-Nr.
② Serien-Nr.
③ Kaufdaturn
④ Name und Anschrift des Kunden
⑤ Name und Anschrift des Händlers
(Bitte mit Namen und Anschrift des Handlers abstempeln)

Norsk

GARANTISERTIFIKAT

① Modellnr.
② Serienr.
③ Kjøpsdato
④ Kundens navn og adresse
⑤ Forhandlerens navn og adresse
(Vennligst stemple forhandlerens navn og adresse)

Slovenščina

GARANCIJSKO POTRDILO

① Št. modela
② Serijska št.
③ Datum nakupa
④ Ime in naslov kupca
⑤ Ime in naslov prodajalca
(Prosimo vtisnite žig z imenom in naslovom prodajalca)

Français

CERTIFICAT DE GARANTIE

① No. de modèle
② No de série
③ Date d'achat
④ Nom et adresse du client
⑤ Nom et adresse du revendeur
(Cachet portant le nom et l'adresse du revendeur)

Suomi

TAKUUTODISTUS

① Malli nro
② Sarja nro
③ Ostopäivämäärä
④ Asiakkaan nimi ja osoite
⑤ Myyjän nimi ja osoite
(Leimaa myyjän nimi ja osoite)

Slovenčina

ZÁRUČNÝ LISTA

① Č. modelu
② Sériové č.
③ Dátum zakúpenia
④ Meno a adresa zákazníka
⑤ Názov a adresa predajcu
(Pečiatka s názvom a adresou predajcu)

Italiano

CERTIFICATO DI GARANZIA

① Modello
② N° di serie
③ Data di acquisto
④ Nome e indirizzo dell'acquirente
⑤ Nome e indirizzo del rivenditore
(Si prega di apporre il timbro con questi dati)

Ελληνικά

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

① Αρ. Μοντέλου
② Αύξων Αρ.
③ Ημερομηνία αγοράς
④ Όνομα και διεύθυνση πελάτη
⑤ Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή
(Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)

Български

ГАРАНЦИОНЕН СЕРТИФИКАТ

① Модел №
② Сериен №
③ Дата за закупуване
④ Име и адрес на клиента
⑤ Име и адрес на търговеца
(Моля, отпечатайте името и адрес на дилъра)

Nederlands

GARANTIEBEWIJS

① Modelnummer
② Serienummer
③ Datum van aankoop
④ Naam en adres van de gebruiker
⑤ Naam en adres van de handelaar
(Stempel a.u.b. naam en adres vande de handelaar)

Polski

GWARANCJA

① Model
② Numer seryjny
③ Data zakupu
④ Nazwa klienta i adres
⑤ Nazwa dealera i adres
(Pieczęć punktu sprzedaży)

Srpski

GARANTNI SERTIFIKAT

① Br. modela.
② Serijski br.
③ Datum kupovine
④ Ime i adresa kupca
⑤ Ime i adresa prodavca
(Molimo da stavite pečat na ime i adresu trgovca)

Español

CERTIFICADO DE GARANTÍA

① Número de modelo
② Número de serie
③ Fecha de adquisición
④ Nombre y dirección del cliente
⑤ Nombre y dirección del distribudor
(Se ruega poner el sello del distribudor con su nombre y dirección)

Magyar

GARANCIA BIZONYLAT

① Típusszám
② Sorozatszám
③ A vásárlás dátuma
④ A Vásárló neve és címe
⑤ A Kereskedő neve és címe
(Kérjük ide elhelyezni a Kereskedő nevének és címének pecsétjét)

Hrvatski

JAMSTVENI CERTIFIKAT

① Br modela.
② Serijski br.
③ Datum kupnje
④ Ime i adresa kupca
⑤ Ime i adresa trgovca
(Molimo stavite pečat na ime i adresu trgovca)

Português

CERTIFICADO DE GARANTIA

① Número do modelo
② Número do série
③ Data de compra
④ Nome e morada do cliente
⑤ Nome e morada do distribuidor
(Por favor, carímbe o nome e morada do distribuidor)

Čeština

ZÁRUČNÍ LIST

① Model č.
② Série č.
③ Datum nákupu
④ Jméno a adresa zákazníka
⑤ Jméno a adresa prodejce
(Prosíme o razítko se jménem a adresou prodejce)

Український

ГАРАНТІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

① № моделі
② № серії
③ Дата придбання
④ Ім'я і адреса клієнта
⑤ Ім'я і адреса дилера
(Будь ласка, поставте печатку з іменем і адресою дилера)

Svenska

GARANTICERTIFIKAT

① Modellnr
② Serienr
③ Inköpsdatum
④ Kundens namn och adress
⑤ Försäljarens namn och adress
(Stämpla försäljarens namn och adress)

Türkçe

GARANTİ SERTİFİKASI

① Model No.
② Seri No.
③ Satın Alma Tarihi
④ Müşteri Adı ve Adresi
⑤ Bayi Adı ve Adresi
(Lütfen bayi adını ve adresini kaşe olarak basın)

Русский

ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ

① Модель №
② Серийный №
③ Дата покупки
④ Название и адрес заказчика
⑤ Название и адрес дилера
(Пожалуйста, внесите название и адрес дилера)

HITACHI

①	
②	
③	
④	
⑤	

Hitachi Koki

Hitachi Power Tools Europe GmbH
Siemensring 34, 47877 willich, Germany
Tel: +49 2154 49930
Fax: +49 2154 499350
URL: http://www.hitachi-powertools.de

Hitachi Power Tools Netherlands B. V.
Brabanthaven 11, 3433 PJ Nieuwegein, The Netherlands
Tel: +31 30 6084040
Fax: +31 30 6067266
URL: http://www.hitachi-powertools.nl

Hitachi Power Tools (U. K.) Ltd.
Precedent Drive, Rooksley, Milton Keynes, MK 13, 8PJ, United Kingdom
Tel: +44 1908 660663
Fax: +44 1908 606642
URL: http://www.hitachi-powertools.co.uk

Hitachi Power Tools France S. A. S.
Parc de l'Eglantier 22, rue des Cerisiers, Lisses-C.E. 1541, 91015 EVRY CEDEX, France
Tel: +33 1 69474949
Fax: +33 1 60861416
URL: http://www.hitachi-powertools.fr

Hitachi Power Tools Belgium N.V. / S.A.
Koningin Astridlaan 51, B-1780 Wemmel, Belgium
Tel: +32 2 460 1720
Fax: +32 2 460 2542
URL http://www.hitachi-powertools.be

Hitachi Fercad Power Tools Italia S.p.A
Via Retrone 49, 36077, Altavilla Vicentina (VI), Italy
Tel: +39 0444 548111
Fax: +39 0444 548110
URL: http://www.hitachi-powertools.it

Hitachi Power Tools Iberica, S.A.
Puigbarral, 26-28 Pol. Ind. Can Petit 08227
TERRSSA(Barcelona) Spain
Tel: +34 93 735 6722
Fax: +34 93 735 7442
URL: http://www.hitachi-powertools.es

Hitachi Power Tools Österreich GmbH
Str. 7, Objekt 58/A6, Industriezentrum NÖ –Süd 2355
Wiener Neudorf, Austria
Tel: +43 2236 64673/5
Fax: +43 2236 63373
URL: http://www.hitachi-powertools.at/

Hitachi Power Tools Norway AS
Kjeller Vest 7, N-2007 Kjeller, Norway
Tel: (+47) 6692 6600
Fax: (+47) 6692 6650
URL: http://www.hitachi-powertools.no

Hitachi Power Tools Sweden AB
Rotebergsvagen 2B SE-192 78 Sollentuna, Sweden
Tel: (+46) 8 598 999 00
Fax: (+46) 8 598 999 40
URL: http://www.hitachi-powertools.se

Hitachi Power Tools Denmark A/S
Lillebaeltsvej 90, 6715 Esbjerg N, Denmark
Tel: (+45) 75 14 32 00
Fax: (+45) 75 14 36 66
URL: http://www.hitachi-powertools.dk

Hitachi Power Tools Finland Oy
Tupalankatu 9, 15680 Lahti, Finland
Tel: (+358) 20 7431 530
Fax: (+358) 20 7431 531
URL: http://www.hitachi-powertools.fi

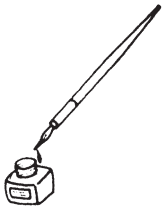
Hitachi Power Tools Hungary Kft.
1106 Bogancsvirag U.5-7, Budapest, Hungary
Tel: +36 1 2643433
Fax: +36 1 2643429
URL: http://www.hitachi-powertools.hu

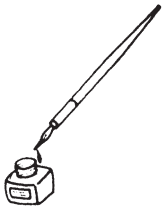
Hitachi Power Tools Polska Sp.z o.o.
ul. Gierdziejewskiego 1
02-495 Warszawa, Poland
Tel: +48 22 863 33 78
Fax: +48 22 863 33 82
URL: http://www.hitachi-narzedzia.pl/

Hitachi Power Tools Czech s.r.o.
Modricka 205, 664, 48, Moravany, Czech, Republic
Tel: +420 547 422 660
Fax: +420 547 213 588
URL: http://www.hitachi-powertools.cz

Hitachi Power Tools Netherlands B.V. Moscow Branch
Kashirskoye Shosse Dom 65, 4F
115583 Moscow, Russia
Tel: +7 495 727 4460
Fax: +7 495 727 4461
URL: http://www.hitachi-pt.ru

Hitachi Power Tools Romania S. R. L.
Bld. Biruintei, Nr. 101, Oras Pentelimon, 077145, Judetul Ilfov, ROMANIA
Tel: +031 805 27 19
Fax: +031 805 25 77





English

Object of declaration: Hitachi Cordless Rotary Hammer DH14DSL, DH18DSL

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardization documents EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 and EN61000 in accordance with Directives 2004/108/EC, 2006/95/EC and 2006/42/EC. This product also conforms to RoHS Directive 2011/65/EU.
The European Standards Manager at Hitachi Koki Europe Ltd. is authorized to compile the technical file.
This declaration is applicable to the product affixed CE marking.

Nederlands

Onderwerp van verklaring: Hitachi Snoerloze boorhamer DH14DSL, DH18DSL

EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat dit product conform de richtlijnen of gestandardiseerde documenten EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 en EN61000 voldoet aan de eisen van bepalingen 2004/108/EC, 2006/95/EC en 2006/42/EC. Dit product voldoet ook aan de RoHS-richtlijn 2011/65/EU.
De manager voor Europese normen van Hitachi Koki Europe Ltd. heeft de bevoegdheid tot het samenstellen van het technische bestand.
Deze verklaring is van toepassing op produkten voorzien van de CE-markeringen.

Deutsch

Gegenstand der Erklärung: Hitachi Akku-bohrhammer DH14DSL, DH18DSL

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt den Standards oder Standardisierungsdokumenten EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 und EN61000 in Übereinstimmung mit den Direktiven 2004/108/EG, 2006/95/EG und 2006/42/EG entspricht. Dieses Produkt stimmt auch mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU überein.
Der Manager für europäische Standards bei der Hitachi Koki Europe Ltd. ist zum Verfassen der technischen Datei befugt.
Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.

Español

Objeto de declaración: Hitachi Martillo perforador a batería DH14DSL, DH18DSL

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto está de acuerdo con las normas o con los documentos de normalización EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 y EN61000, según indican las Directrices 2004/108/CE, 2006/95/CE y 2006/42/CE. Este producto satisface también los requisitos establecidos por la Directiva 2011/65/EU (RoHS).
El Jefe de Normas Europeas de Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado para recopilar archivos técnicos.
Esta declaración se aplica a los productos con marcas de la CE.

Français

Objet de la déclaration: Hitachi Marteau perforateur à batterie DH14DSL, DH18DSL

DECLARATION DE CONFORMITE CE

Nous déclarons sous notre seule et entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents de normalisation EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 et EN61000 en accord avec les Directives 2004/108/CE, 2006/95/CE et 2006/42/CE. Ce produit est aussi conforme à la Directive RoHS 2011/65/EU.
Le responsable des normes européennes d'Hitachi Koki Europe Ltd. est autorisé à compiler les données techniques.
Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.

Português

Objeto de declaração: Hitachi Martelo perfurador a bateria DH14DSL, DH18DSL

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que este produto está de acordo com as normas ou documentos normativos EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 e EN61000, em conformidade com as Directrizes 2004/108/CE, 2006/95/CE e 2006/42/CE. Este produto está também em conformidade com a Directiva RoHS 2011/65/EU.
O Gestor de Normas Europeias da Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado a compilar o ficheiro técnico.
Esta declaração se aplica aos produtos designados CE.

Italiano

Oggetto della dichiarazione: Hitachi Martello perforatore a batteria DH14DSL, DH18DSL

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Dichiariamo sotto nostra responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard o ai documenti sulla standardizzazione EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 e EN61000 in conformità alle Direttive 2004/108/CE, 2006/95/CE e 2006/42/CE. Il prodotto è inoltre conforme alla direttiva RoHS 2011/65/EU.
Il Responsabile delle Norme Europee di Hitachi Koki Ltd. è autorizzato a compilare la scheda tecnica.
Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.

Svenska

Objekt för deklaration: Hitachi Batteridriven borrhammare DH14DSL, DH18DSL

EF-DEKLARATION BETRÄFFANDE LIKFORMIGHET

Vi tillkännagiver med eget ansvar att denna produkt överensstämmer med standard eller standardiserings dokument EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 och EN61000 i enlighet med direktiven 2004/108/EF, 2006/95/EF och 2006/42/EF. Denna produkt efterlever även RoHS-direktiv 2011/65/EU.
Den europeiska standardansvarige på Hitachi Koki Europe Ltd. är auktoriserad att utarbeta den tekniska filen.
Denna deklaration gäller för CE-märkningen på produkten.

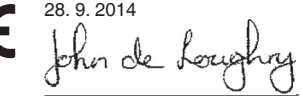
Hitachi Koki Europe Ltd.
Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland

Representative office in Europe
Hitachi Power Tools Europe GmbH
Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany

Head office in Japan
Hitachi Koki Co., Ltd.
Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

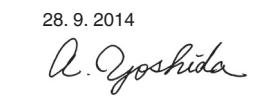
CE

28. 9. 2014



John de Loughry
European Standard Manager

28. 9. 2014



A. Yoshida
Vice-President & Director

Dansk

Genstand for erklæring: Hitachi Kabelfri borehammer DH14DSL, DH18DSL

EF-OVERENSS TEMMELSESERKLÆRING

Vi erlkærer os fuldstændige ansvarlige for, at dette produkt modsvarer gældende standard eller standardiserings dokumenter EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 og EN61000 i overensstemmelse med direktiver 2004/108/EF, 2006/95/EF og 2006/42/EF. Dette produkt er også i overensstemmelse med RoHS direktiv 2011/65/ EU.
Chefen for europæiske standarder hos Hitachi Koki Europe Ltd. er autoriseret til at kompilere den tekniske fil.
Denne erklæring qælder produkter, der er mærket med CE.

Norsk

Erklæringens objekt: Hitachi Oppladbar borhammer DH14DSL, DH18DSL

EF'S ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE

Vi erklærer herved at vi påtar oss det fulle ansvar for at dette produktet er i overensstemmelse med normer eller standardiseringsdokumentene EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 og EN61000 i samsvar med direktivene 2004/108/EF, 2006/95/EF og 2006/42/EF. Dette produktet er også i samsvar med RoHS-direktivet 2011/65/EU.
Lederen for europeiske standarder ved Hitachi Koki Europe Ltd. har fullmakt til å utarbeide det tekniske dokumentet.
Denne erklæringen gjelder produktets påklistrede CE-merking.

Suomi

Ilmoituksen kohde: Hitachi Johdoton poravasara DH14DSL, DH18DSL

EY-ILMOITUS YHDENMUKAISUUDESTA

Yksinomaisella vastuudella vakuutamme, että tämä tuote vastaa tai normitettuja dokumentteja EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 ja EN61000 ohjeiden 2004/108/EY, 2006/95/EY ja 2006/42/EY mukaisesti. Tämä tuote on myös RoHS-direktiivin (2011/65/EU) mukainen.
Hitachi Koki Europe Ltd.:n eurooppalaisten standardien johtaja on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat.
Tämä ilmoitus sovelletaan tuotekohtaiseen CE-merkintään.

Ελληνικά

Αντικείμενο δήλωσης: Hitachi Σφυροδραπανο περιστροφικο μπαταριας DH14DSL, DH18DSL

ΕΚ ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ

Δηλώνουμε με απόλυτη υπευθυνότητα ότι αυτό το προιόν είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα ή τα έγραφα δημιουργίας προτύπων EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 και EN61000 σε συμφωνία με τις Οδηγίες 2004/108/EK, 2006/95/EK και 2006/42/EK. Αυτό το προϊόν συμμορφώνεται επίσης με την οδηγία RoHS 2011/65/EU.
Ο υπεύθυνος για τα ευρωπαϊκά πρότυπα στην Hitachi Koki Europe Ltd. είναι εξουσιοδοτημένος να συντάσσει τον τεχνικό φάκελο.
Αυτή η δήλωση ισχύει στο προιόν με το σημάδι CE.

Polski

Przedmiot deklaracji: Hitachi Młotowiertarka akumulatorowa DH14DSL, DH18DSL

DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z EC

Oznajmiamy z całkowitą odpowiedzialnością, że produkt ten jest zgodny ze standardami lub standardowymi dokumentami EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 i EN61000 w zgodzie z Zasadami 2004/108/EC, 2006/95/EC i 2006/42/EC. Ten produkt spełnia także wymagania Dyrektywy RoHS 2011/65/EU.
Menedżer Standardów Europejskich w firmie Hitachi Koki Europe Ltd. Jest upoważniony do kompilowania pliku technicznego.
To oświadczenie odnosi się do załączonego produktu z oznaczeniami CE.

Magyar

Megfelelőségi nyilatkozat: Hitachi Akkus fúrókalapács DH14DSL, DH18DSL

EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2, és EN61000 szabványoknak illetve szabványosítási dokumentumoknak, az Európa Tanács 2004/108/EK, 2006/95/EK és 2006/42/EK Direktíváival összhangban. Ez a termék is megfelel a 2011/65/EU RoHS irányelvnek.
Az Hitachi Koki Europe Ltd. Európai Szabványkezelője fel van hatalmazva a műszaki fájl elkészítésére.
Jelen nyilatkozat a terméken feltüntetett CE jelzésre vonatkozik.

Čeština

Předmět prohlášení: Hitachi Akku vrtací kladivo DH14DSL, DH18DSL

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S CE

Prohlašujeme na svoji zodpovědnost, že tento výrobek odpovídá normám EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 a EN61000 v souladu se směrnicemi 2004/108/EC, 2006/95/EC a 2006/42/EC. Tento výrobek je rovněž v souladu se směrnicí RoHS 2011/65/EU.
Vedoucí pracovník pro Evropské normy v Hitachi Koki Europe Ltd. je oprávněný ke zpracování technického souboru.
Toto prohlášení platí pro výrobek označený značkou CE.

Türkçe

Beyan konusu: Hitachi Akülü delici DH14DSL, DH18DSL

AB UYGUNLUK BEYANI

Bu ürünün, 2004/108/EC, 2006/95/EC, 2006/42/EC sayılı Direktiflerine uygun olarak, EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 ve EN61000 sayılı standartlara ve standardizasyon belgelerine uygun olduğunu, tamamen kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz. Bu ürün, ayrıca RoHS Yönergesi 2011/65/EU'ya uygundur.
Hitachi Koki Europe Ltd. Avrupa Standartlar Müdürü, teknik dosyayı hazırlama yetkisine sahiptir.
Bu beyan, üzerinde CE işareti bulunan ürünler için geçerlidir.

Hitachi Koki Europe Ltd.
Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland

Representative office in Europe
Hitachi Power Tools Europe GmbH
Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany

Head office in Japan
Hitachi Koki Co., Ltd.
Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

CE

28. 9. 2014

John de Loughry
European Standard Manager

28. 9. 2014

A. Yoshida
Vice-President & Director

Română

Obiectul declarației: Hitachi Ciocan rotopercutor cu acumulator DH14DSL, DH18DSL

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

Declarăm pe propria răspundere că acest produs este conform cu standardele sau documentele de standardizare EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 şi EN61000 şi cu Directivele 2004/108/CE, 2006/95/CE şi 2006/42/CE. Acest produs este, de asemenea, conform cu Directiva RoHS 2011/65/EU.
Managerul pentru standarde euopene al Hitachi Koki Europe Ltd. este autorizat să întocmească fişa tehnică.
Prezenta declarație se referă la produsul pe care este aplicat semnul CE.

Srpski

Predmet deklaracije: Hitachi Bežični rotacioni čekić DH14DSL, DH18DSL

EC DEKLARACIJA O SAOBRAZNOSTI

Pod punom odgovornošću izjavljujemo da je ovaj proizvod usklađen s normama i dokumentima za standardizaciju EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 i EN61000 shodno Direktivama 2004/108/EC, 2006/95/EC i 2006/42/EC. Ovaj proizvod je takođe usklađen sa RoHS Direktivom 2011/65/EU.
Direktor za evropske standarde u kompaniji Hitachi Koki Europe Ltd. ovlašćen je za sastavljanje tehničke dokumentacije.
Ova izjava se odnosi na proizvod na koji je stavljena CE oznaka.

Slovenščina

Predmet deklaracije: Hitachi Akumulatorski vrtalno rušilno kladivo DH14DSL, DH18DSL

ES IZJAVA O SKLADNOSTI

Po lastni odgovornosti objavljamo, da je izdelek v skladu s standardi ali dokumenti za standardizacijo EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 in EN61000 v skladu z direktivami 2004/108/ES, 2006/95/ES in 2006/42/ES. Za izdelek je skladen tudi z direktivo RoHS 2011/65/EU.
Direktor za evropske standarde podjetja Hitachi Koki Europe Ltd. je pooblaščen za sestavljanje tehničnih datotek.
Deklaracija je označena na izdelku s pritrjeno CE označbo.

Hrvatski

Predmet deklaracije: Hitachi Bežični rotirajući čekić DH14DSL, DH18DSL

EC IZJAVA O SUKLADNOSTI

Izjavljujemo s punom odgovornošću da je ovaj proizvod sukladan normama i dokumentima za standardizaciju EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 i EN61000 sukladno Direktivama 2004/108/EC, 2006/95/EC i 2006/42/EC. Ovaj proizvod je također sukladan RoHS Direktivi 2011/65/EU.
Direktor za europske standarde u poduzeću Hitachi Koki Europe Ltd. ovlašten je za sastavljanje tehničke dokumentacije.
Ova izjava se primjenjuje na proizvod na kojem je stavljena CE oznaka.

Slovenčina

Predmet vyhlásenia: Hitachi Akumulátorové vŕtacie kladivo DH14DSL, DH18DSL

VYHLÁSENIE O ZHODE - EC

Týmto vyhlasujeme na našu vlastnú zodpovednosť že tento výrobok je v zhode s nasledujúcimi normami a dokumentmi normalizácie, EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 a EN61000 a v súlade so smernicami 2004/108/ES, 2006/95/ES a 2006/42/ES. Tento výrobok vyhovuje tiež smernici RoHS č. 2011/65/EU.
Za zostavenie technického súboru je zodpovedný manažér pre európske normy spoločnosti Hitachi Koki Europe Ltd.
Toto vyhlásenie sa vzťahuje na výrobok označený značkou CE.

Український

Предмет декларування: Hitachi Акумуляторний комбінований перфоратор DH14DSL, DH18DSL

ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС

Ми декларуємо, що цей виріб відповідає стандартам або стандартизаційним документам EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 і EN61000 згідно Директив 2004/108/EC, 2006/95/EC і 2006/42/EC. Цей виріб також відповідає Директиві про вміст небезпечних речовин 2011/65/EU.
Менеджер Єврostандартів з Hitachi Koki Europe Ltd. вповноважений заповнити таблицю технічних характеристик.
Ця декларація дійсна щодо вироба, маркованого CE.

Български

Предмет на декларацията: Hitachi Акумулаторен перфоратор DH14DSL, DH18DSL

ЕО ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние декларираме на собствена отговорност, че продуктът е в съответствие със стандартите или стандартизиращи документи EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 и EN61000 съгласно Директиви 2004/108/EO, 2006/95/EO и 2006/42/EO. Този продукт съответства, също така, на Директива RoHS 2011/65/EC.
Мениджърът Европейски стандарти в Hitachi Koki Europe Ltd. е упълномощен за съставяне на техническото досие.
Тази декларация е приложима за продуктите с прикрепена маркировка CE.

Русский

Предмет декларирования: Hitachi Аккумуляторный перфоратор DH14DSL, DH18DSL

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Мы с полной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует стандартам или документам стандартизации EN60745-1, EN60745-2-6, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 и EN61000 согласно Директивам 2004/108/EC, 2006/95/EC и 2006/42/EC. Данный продукт соответствует требованиям Директивы 2011/65/EU по ограничению на использование опасных веществ.
Менеджер отдела европейских стандартов качества компании Hitachi Koki Europe Ltd. имеет право составлять технический файл.
Данная декларация относится к изделиям, на которых имеется маркировка CE.

Hitachi Koki Europe Ltd.
Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland

Representative office in Europe
Hitachi Power Tools Europe GmbH
Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany

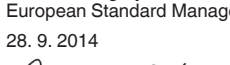
Head office in Japan
Hitachi Koki Co., Ltd.
Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

CE

28. 9. 2014

John de Loughry
European Standard Manager

28. 9. 2014



A. Yoshida
Vice-President & Director

Hitachi Koki Co., Ltd.
Code No. C99708871 G
Printed in China